

Christian DEFRANCE de TERSANT

D.O. - M.R.O. - (F)

LES SINUS VEINEUX DU CRANE

UNE CLE DES MIGRAINES ...



EDITIONS DE VERLAQUE / EUROSTÉO

© co-édition

Edition DE VERLAQUE
BP 612
13093 AIX EN PROVENCE
FRANCE

Tel 04 42 59 08 36 Fax 04 42 59 95 92
Internet www.editionsdeverlaque.com
Mail info@editiondeverlaque.com

EUROSTEO
Chateau de la Saurine CD 58
13590 MEYREUIL
FRANCE

Tel 04 42 58 60 29 Fax 04 43 58 65 66
Internet www.eurosteo.com
Mail eurosteo.diffusion@wanadoo.fr

Tous droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

La loi du 11 mars 1957 interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle, faite par quelque procédé que ce soit sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants cause, est illicite et constitue une contre-façon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.

Christian DEFRANCE de TERSANT
D.O. - M. R.O. (F)

LES SINUS VEINEUX DU CRANE
UNE CLE DES MIGRAINES...

*"Le travail est l'amour rendu visible.
Et si vous ne pouvez travailler avec amour
mais seulement avec dégoût,
il vaut mieux abandonner votre travail
et vous asseoir à la porte du temple
et recevoir l'aumône de ceux
qui oeuvrent dans la joie."*

"Le Prophète"
KHALIL GIBRAN

REMERCIEMENTS

Cette partie d'un ouvrage est toujours la plus difficile à coucher sur le papier, car qui faut-il remercier ? Tout le monde et personne à la fois... Tout le monde, car toutes les personnes rencontrées au cours d'une démarche, qu'elle soit intellectuelle ou spirituelle, qu'elles aient traversé rapidement votre environnement ou qu'elles s'y soient inscrites de façon plus durable, vous ont toutes apporté quelque-chose, et souvent ceux ou celles qui passent furtivement apportent beaucoup par un rayonnement restant après leur passage, alors que ceux ou celles qui restent longtemps vous apportent un appui plus matérialisé, permettant souvent d'asseoir votre réflexion et de répondre à nombre d'interrogations qui ne manquent pas de se poser à vous lors d'une démarche ostéopathique.

C'est pourquoi, plutôt que de citer des noms ou des prénoms, comme cela se fait habituellement, je préfère englober dans ces remerciements tous ceux qui, de près ou de loin, ont suivi cette démarche qui dure depuis une quinzaine d'années, et qui nous a amené de simple étudiant à l'enseignement, qui est la possibilité toute rêvée pour accomplir une passion qui est la transmission du message ostéopathique.

SOMMAIRE

| | |
|--|-----|
| Préface de Monsieur BOZZETTO..... | 11 |
| Introduction..... | 15 |
| Homage à W.G. SUTHERLAND..... | 19 |
| “Les 5 composants du Mécanisme crânio-sacré” | |
| Chapitre I..... | 49 |
| Sémiologie des migraines et des algies vasculaires de la face. | |
| Chapitre II..... | 71 |
| Anatomie des sinus du crâne. | |
| Chapitre III..... | 81 |
| Répertorisation topographique des sinus veineux du crâne. | |
| Les 5 mouvements des sinus veineux. | |
| Chapitre IV..... | 93 |
| Rapports des sinus et des sutures crâniennes. | |
| Chapitre V..... | 97 |
| Traitement des sinus. | |
| Chapitre VI..... | 135 |
| Cas cliniques | |
| Conclusion..... | 149 |
| Post-Face de Monsieur GUILIANI..... | 153 |
| Bibliographie..... | 157 |

PREFACE

Parmi nous, certains praticiens sont devenus thérapeutes par le choix d'une formation très diversifiée dans les médecines dites "alternatives" ou "parallèles".

Cet attrait pour ces médecines non iatrogènes s'explique avec un peu de recul, par leur similitude de philosophie, voire les multiples analogies en passant de l'une à l'autre.

Mais aussi et surtout par le concept de base suivant :

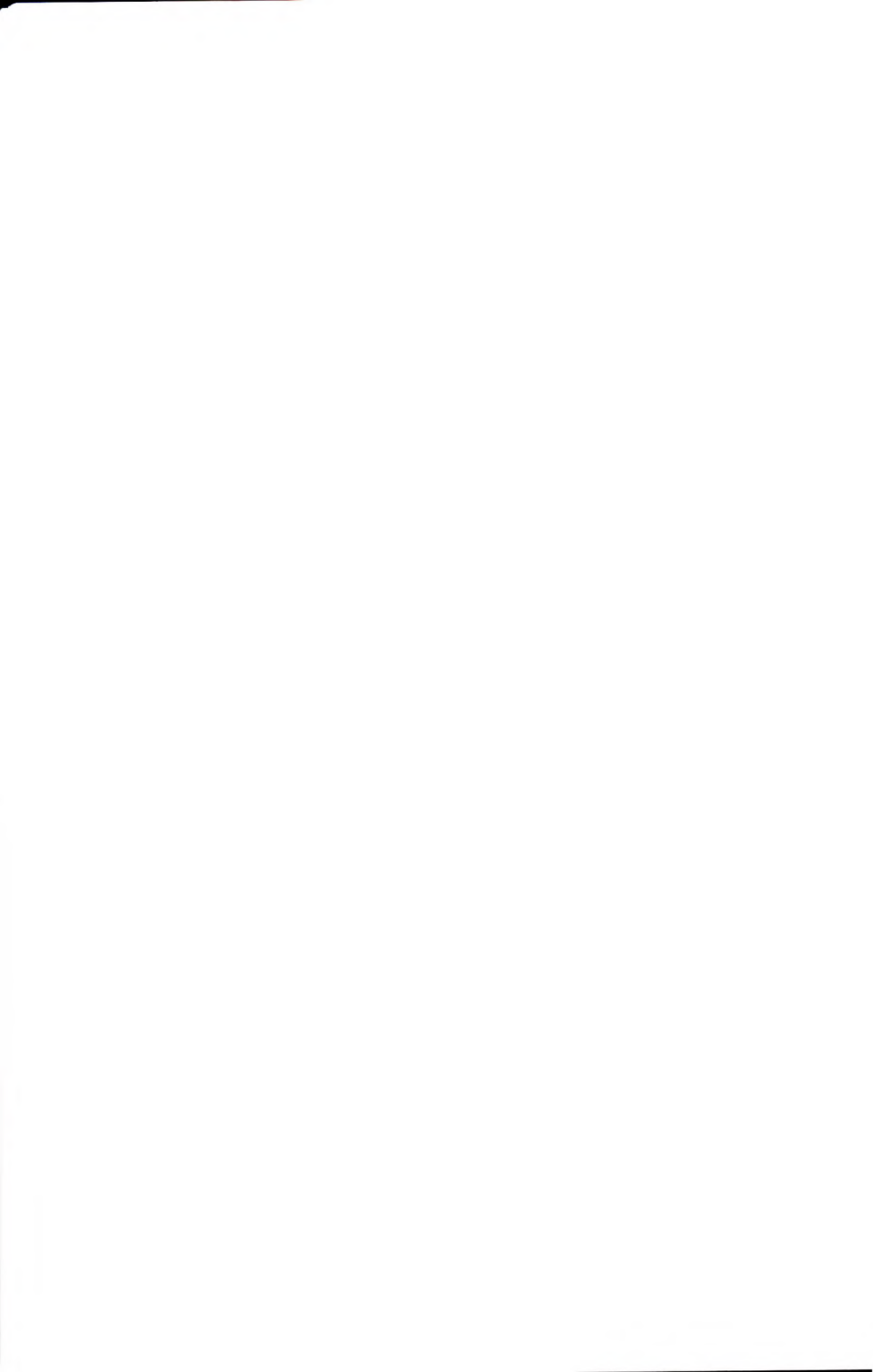
"Aucune correction quelle qu'elle soit, ne peut se faire dans un corps vivant si "l'Energie" n'est pas présente pour la réaliser."

Toute la différence est là : le praticien se donne le droit de pratiquer alors que le thérapeute se met au service de cette "Energie vitale" qui, bien manipulée, ira "ici et maintenant" exécuter sa mission d'harmonie.

C'est pourquoi nous traitons le malade et non les symptômes de la maladie. En cela, toutes ces thérapies pourraient prendre une nouvelle appellation de "médecines convergentes". Dans cette convergence, nous nous retrouvons tous quelques années plus tard, avec un langage commun.

Avoir été le formateur en ostéopathie de l'un de ces thérapeutes : Christian DE FRANCE de TERSANT, et avoir l'honneur de préfacier son livre, me remplit de bonheur.

Mon maître Denis BROOKES me disait quelques mois avant sa mort : "Si seulement l'un d'entre nous a compris quelque chose et peut le



pratiquer pour le bénéfice du malade, je ne serai pas venu pour rien sur cette terre.”

J’ai personnellement tendance à être plus exigeant : si seulement vous étiez plusieurs à avoir compris autant, sinon plus que l’auteur de ce livre, alors j’ai bien oeuvré pour l’OSTEOPATHIE.

Qu’à son tour, ce chef de file incontesté prenne le relais pour une ostéopathie de plus en plus dynamique, d’année en année.

Marc BOZZETTO, D.O., MRO (F)
Directeur du Collège
Ostéopathique A.T.M.A.N.

INTRODUCTION



Pourquoi une étude sur les sinus veineux du crâne ?

Plusieurs réponses peuvent être données à cette interrogation :

- le fait qu'ils collectent l'ensemble du sang veineux du crâne ;
- le fait que 95 % de ce sang veineux sort par un seul orifice ;
- la disposition particulière de ces sinus en un mouvement central et des mouvements périphériques, distincts à leur origine et à leur terminaison ;
- enfin, l'application thérapeutique fort intéressante qui est l'objet de cette étude : les MIGRAINES.

En effet, bon nombre des patients qui viennent nous consulter sont des migraineux depuis plus ou moins longtemps, et ce sans que l'on ait pu jamais déterminer la cause de ces migraines, qui sont parfois insupportables, toujours invalidantes, et surtout atteignent moralement l'ensemble des patients.

Bien comprendre la disposition anatomique de ces sinus, bien visualiser leurs rapports ou leurs projections avec les sutures du crâne, et toujours se référer au fait que nous avons à faire à une circulation de retour, donc que la stase veineuse, et par conséquent la localisation de la migraine, sera toujours située en amont du ralentissement de mobilité, sont les clés essentielles d'un bon traitement ostéopathique de ces affections.

C'est ce que nous allons essayer de démontrer dans les pages suivantes.

Mais que l'on sache bien que ce travail est plus le fait d'un enseignant et d'un praticien que d'un chercheur, et que nous nous référerons toujours au détail anatomique pour comprendre ce qui se passe à l'intérieur de cette magnifique machine qu'est le crâne, machine qui ne présente aucun défaut dans son articulé, le travail du praticien étant

simplement de toujours penser à redonner la mobilité à cet articulé en respectant l'ensemble des composants du mécanisme crânio-sacré et en particulier :

- la motilité du système nerveux central,
- la fluctuation du liquide céphalo-rachidien,
- la mobilité des membranes de tension réciproque,
- la mobilité osseuse des os du crâne,
- la mobilité involontaire du sacrum entre les iliaques.

Ces cinq composants du mécanisme crânio-sacré permettant à l'ensemble sous-jacent de remplir correctement son oeuvre, s'ils sont eux-mêmes en bonne harmonie les uns par rapport aux autres.

HOMMAGE à W.G. SUTHERLAND (The cranial bowl 1939)

Avant d'aborder le sujet proprement dit de cet ouvrage, il nous a semblé indispensable de traiter le plus complètement possible du MÉCANISME CRANIO SACRE car toute démarche doit reposer sur des bases, des fondements, en un mot sur un concept.

William Garner SUTHERLAND élève d'Andrew TAYLOR STILL eut l'intuition que le crâne comme les autres structures du corps ne pouvait qu'être animé d'un "mouvement".

Comme tout visionnaire génial il fut et est encore controversé.

Tous les travaux actuels dans le monde entier déboucheront peut-être un jour sur la confirmation de ce Mécanisme crânio-sacré qui est la résultante de deux composantes physiologiques :

- Un mouvement présent dans les sutures crâniennes,
- Une impulsion rythmique à l'intérieur du crâne.

Ceci représentant un complexe physiologique générateur d'homéostasie.

C'est tout le mal que nous souhaitons à ce précurseur génial.



LES 5 COMPOSANTS DU MECANISME RESPIRATOIRE PRIMAIRE (1)

COMPOSANTS DU MECANISME

A- Fournissant sa force motrice

- 1- Motilité inhérente au cerveau et à la moelle épinière.
- 2- Fluctuation du L.C.R.

B- Composant son mécanisme

- 3- Mobilité des membranes intra-crâniennes et intra-spinales.
- 4- Mobilité articulaire osseuse des os du crâne.
- 5- Mobilité involontaire du sacrum entre les iliaques.

(1) Encore appelé :

- *Mécanisme crânio-sacré*
- *Cranial rythmical impulse.*

DEFINITIONS

MECANISME

Combinaison de pièces osseuses disposées de façon à obtenir un résultat déterminé.

RESPIRATOIRE

Respiration = métabolisme = formation et élimination.

Il s'agit d'un métabolisme intra-crânien. Respiration physiologique au sein des tissus nerveux, autonome et indépendante de la respiration costale.

PRIMAIRE

a) Hiérarchie : le système nerveux central commande la respiration costale. Elle vient donc avant la respiration costale.

b) Chronologie : est présent avant la respiration costale.

Tout ce qui va suivre se passe simultanément, dans le temps inspiratoire crânien ou flexion crânienne.

Il est donc nécessaire de découper les différents composants de ce mécanisme afin de mieux l'assimiler. Mais il ne faudra jamais perdre la notion que tout se passe en même temps.

COMPOSANTS DU MECANISME

A) FOURNISSANT SA FORCE MOTRICE

I) MOTILITE INHERENTE AU CERVEAU ET A LA MOELLE

EPINIERE

Définitions

MOTILITE = faculté de se mouvoir propre au sujet.

MOBILITE = faculté de se mouvoir ou à être mu.

Le cerveau est doté d'une motilité propre et, suivant ses phases respiratoires, peut changer sa morphologie, entraînant ainsi une modification des lits liquidiens par simple fluctuation.

Les os du crâne suivront ces mouvements, qui seront toutefois limité par le jeu des membranes de tension réciproques.

Cela correspond à l'image de la méduse qui contracte et relâche son ombrelle contractile. Le cerveau, prolongé par l'axe rachidien, va exécuter le même mouvement que la méduse. Ce sont les 100 milliards de cellules de la névroglie (oligodendrocytes) qui ont ce pouvoir de contraction rythmique, qui est de l'ordre de 8 à 12 par minute en position couchée, et de 12 à 14 par minute en position debout.

Les 10 milliards de cellules nerveuses du cerveau sont entourées par les 100 milliards de cellules de la névroglie, qui servent à la nutrition et au soutien mécanique des cellules nerveuses. Cette glie comble tous les espaces laissés libres par les cellules nerveuses, elle est capable de contraction sur elle-même grâce à une protéine fibrillaire de même origine que l'Actine et la Myosine.

II) FLUCTUATION DU LIQUIDE CEPHALO-RACHIDIEN

Au-dessus des hémisphères cérébraux, se trouvent les méninges composées de 3 feuillets :

De l'extérieur vers l'intérieur :

la DURE-MERE (solide)

l'ARACHNOIDE (toile d'araignée)

la PIE MERE (protectrice).

Dans l'espace sous-arachnoïdien, entre l'arachnoïde et la pie-mère, se trouve le liquide céphalo-rachidien. La pie-mère suit toutes les circonvolutions du cerveau. Le liquide céphalo-rachidien est présent pour éviter les frottements et servir de tampon contre les chocs.

Nous parlions tout à l'heure des contraction des cellules de la névroglie. Lorsque les cellules, donc les hémisphères cérébraux, se contractent, que se passe-t-il ? S'il y a contraction, les hémisphères vont devenir plus compacts ; il y a donc accroissement de la taille des ventricules et de l'espace sous-arachnoïdien ; donc afflux d'une plus grande quantité de liquide céphalo-rachidien. C'est ce qu'on appelle la phase INSPIRATOIRE.

Dans le 2ème temps, ou EXPIRATOIRE, l'inverse se produit. Les hémisphères cérébraux se relâchent, donc augmentent de volume ; les lits liquidiens diminuent de volume, il y a donc chasse du liquide céphalo-rachidien.

Ceci est la FLUCTUATION du liquide céphalo-rachidien, et non la CIRCULATION.

COMMENT EST FORME LE LIQUIDE CEPHALO-RACHIDIEN

C'est tout d'abord un liquide clair comme de l'eau de roche. Sa quantité totale n'excède pas 150 ml. Il est formé par dialyse du plasma au niveau des plexus choroïdes (1m² de surface si on les déplie) à raison d'environ 850 ml par 24 heures.

Ces plexus sont l'aboutissement de l'artère carotide interne et de l'artère vertébrale interne. Le liquide céphalo-rachidien se dispose autour du cerveau et de la moelle épinière.

Que se passe-t-il au moment de la contraction des cellules de la névroglie ? Nous avons vu que les hémisphères cérébraux deviennent plus compacts avec augmentation du lit sous-arachnoïdien.

En même temps, les hémisphères se dilatent latéralement, les plexus choroïdes se déplissent, aspirant l'élément sanguin qui servira à la production du liquide céphalo-rachidien.

A chaque contraction, il y a donc production de LCR, et à chaque relâchement, il y a distribution du LCR. On a donc là un phénomène permanent de contraction/relâchement qui donne non pas une circulation, mais une fluctuation du LCR.

Cette fluctuation se fait donc par vague. Le liquide céphalo-rachidien ainsi formé dans les plexus choroïdes passe alors dans les trous de MONRO vers le 3ème ventricule. Après être passé par l'acqueduc de SYLVIUS, il pénètre dans le 4ème ventricule, et quitte ce dernier par les trous de LUSCHKA et de MAGENDIE vers l'espace sous-arachnoïdien cérébral et spinal.

Il diffuse alors vers le haut dans les citernes cérébrales et autour des hémisphères cérébraux où, à la partie supérieure, il passe dans le sinus longitudinal supérieur.

Il est réabsorbé de façon continue par l'intermédiaire des granulations de PACCHIONI, vers les sinus veineux crâniens pour les 4/5, et les veines spinales pour 1/5, ce qui rétablit l'équilibre entre la production et la possibilité du contenant.

Vers le bas, il diffuse vers les régions médullaires et dans les gaines nerveuses.

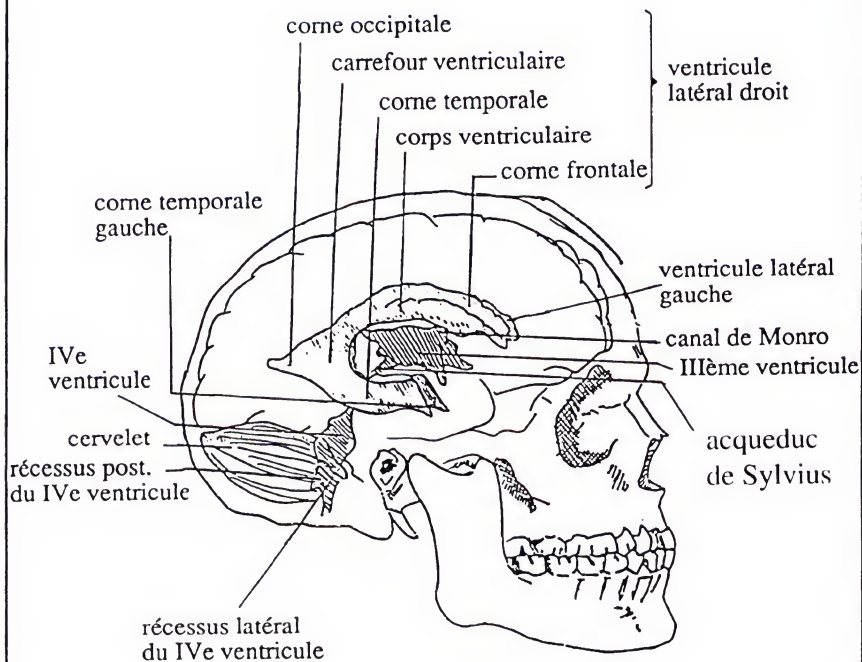
RESUME

Les plexus choroïdes qui sont des paquets arachnoïdiens hypervascularisés tapissent :

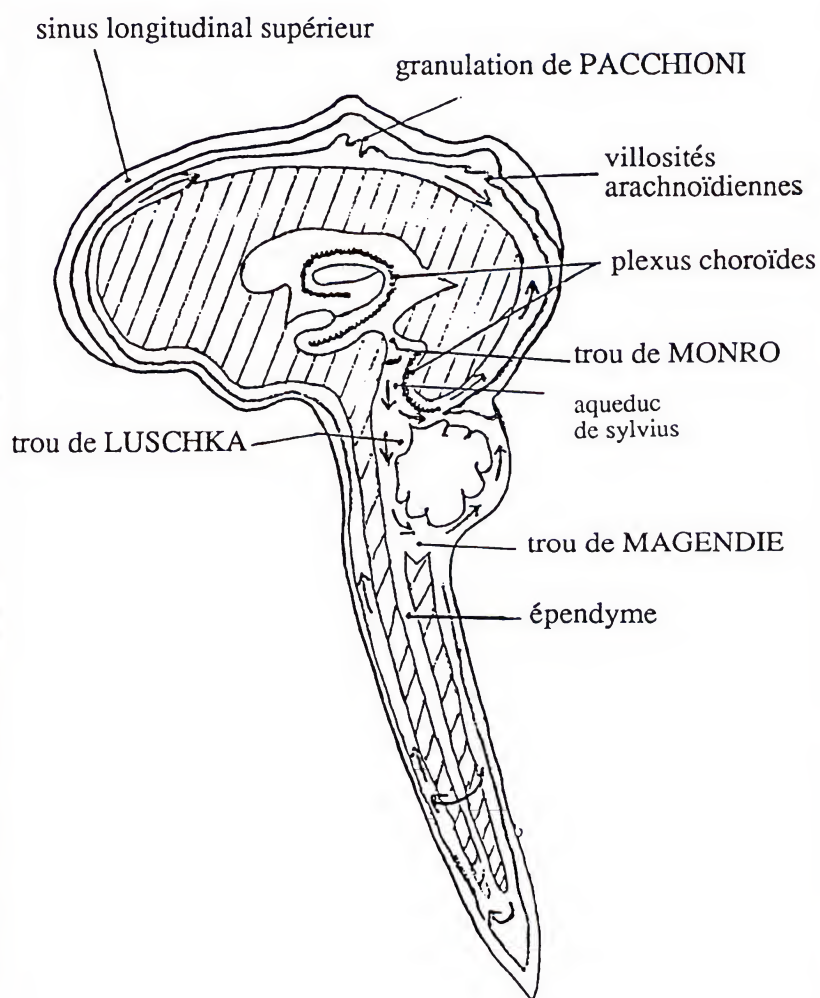
- Le plafond des Ier et IIème ventricules
- Le plancher du IIIème ventricule.
- Le plafond du IVème ventricule.

Le liquide céphalo-rachidien est :

- produit et collecté dans les Ier et IIème ventricules, (ventricules latéraux)
- se réunit dans le IIIème ventricule
- arrive dans le IVème ventricule
- descend dans le canal de l'EPENDYME.



SITUATION GENERALE DES VENTRICULES CEREBRAUX



B) COMPOSANT SON MECANISME

III) MOBILITE DES MEMBRANES INTRA-CRANIENNES ET INTRA-SPINALES

Ces membranes sont formées par des replis dure-mériens. Chaque membrane s'insère sur l'os sur les deux lèvres d'une gouttière qui va former un SINUS VEINEUX CRANIEN.

Ici, contrairement à ce qui se passe dans le reste du corps, il n'y a pas de valvule en nid de pigeon pour faire avancer le sang veineux. Pour que celui-ci avance, il faut donc qu'il y ait un mouvement involontaire qui le fasse progresser.

C'est grâce aux contractions des cellules de la névroglie que cette progression peut se faire.

Ces membranes ont également un rôle de contrôle du mécanisme osseux.

Au moment de la contraction des cellules de la névroglie, la tente du cervelet va se tendre, et donc s'horizontaliser, car les hémisphères cérébraux se dilatent latéralement. Cela va tirer sur la dure-mère, et par l'intermédiaire du manchon intra-spinal, faire monter la base du sacrum en haut et en arrière.

Ces membranes sont en fait là pour limiter, comme facteur de tension réciproque, le mouvement osseux. Elles sont en permanence sous tension.

Au niveau de la faux, si les hémisphères cérébraux se contractent à leur périphérie supérieure, les sinus vont augmenter leur lumière et la faux va se mouvoir dans le sens antéro-postérieur.

ANATOMIE DES MEMBRANES DE TENSION RECIPROQUE.

On considère :

- La FAUX du CERVEAU (FALX CEREBRI)
- La TENTE du CERVELET (TENTORIUM CEREBELLI)
- La FAUX du CERVELET (FALX CEREBELLI).

L'ensemble se prolonge vers le bas jusqu'au sacrum par le manchon intra-spinal.

1°) LA FAUX DU CERVEAU (FALX CEREBRI)

- En forme de faux
- Repli dure-mérien ANTERO POSTERIEUR VERTICAL MEDIAN qui partage le cerveau en 2 hémisphères droit et gauche.

Elle forme la scissure inter-hémisphérique.

Elle présente :

- un bord supérieur convexe, s'insérant d'arrière en avant de la protubérance occipitale interne en son centre, de chaque côté de la suture sagittale, donc en se dédoublant jusqu'au trou borgne. Elle contient le sinus longitudinal supérieur.
- un bord inférieur concave, libre, mince et tranchant, contournant le corps calleux et contenant le sinus longitudinal inférieur.
- un sommet antérieur, inséré sur l'apophyse crista-galli de l'éthmoïde.

- une base postérieure oblique en bas et en arrière, implantée perpendiculairement sur la partie médiane de la tente du cervelet, et englobant le sinus droit (poutre de fer de la tente du cervelet).

Remarque : la faux du cerveau va de l'occiput à l'ethmoïde, et laisse libre le sphénoïde.

2°) LA TENTE DU CERVELET (TENTORIUM CEREBELLI)

Repli dure-mérien TRANSVERSAL.

Partage le cerveau en 2 parties, supérieure et inférieure.

Se trouve sous les lobes occipitaux qu'elle supporte, et au-dessus du cervelet qu'elle couvre. Largement échancrée en avant.

On lui décrit deux circonférences :

a) LA GRANDE CIRCONFERENCE

Périphérique et postérieure.

S'insère sur la protubérance occipitale interne latéralement, où elle forme avec l'insertion postérieure de la faux du cerveau le pressoir d'Hérophile.

Se dirige en avant en suivant la gouttière du sinus latéral, puis se fixe sur le bord supérieur du rocher, en entourant le sinus pétreux supérieur. Passe en pont sur l'incisure du nerf trijumeau et se termine sur l'apophyse clinoïde postérieure du sphénoïde.

b) LA PETITE CIRCONFERENCE

Centrale. Antérieure. Bord libre. Concave en avant.

Elle limite avec la lame quadrilatère du sphénoïde le Foramen ovale de PACCHIONI qui met en communication la loge cérébrale et la loge cérébelleuse.

Elle croise la face supérieure de la grande circonférence, abandonne latéralement un feuillet qui forme la paroi externe du sinus caverneux et se termine sur les apophyses clinoides antérieures du sphénoïde.

Remarque : La tente du cervelet va de l'occiput au sphénoïde, et laisse libre l'ethmoïde.

La logique voudrait que la grande circonférence aille se terminer sur l'apophyse clinoides antérieure, et la petite sur l'apophyse clinoides postérieure. Or c'est le contraire qui se produit. Les terminaisons des deux circonférences se croisent, la petite passant par dessus la grande, et allant se terminer sur les apophyses clinoides antérieures.

Cette conformation détermine un orifice ostéo-fibreux permettant le passage et la protection de certains nerfs crâniens.

3°) LA FAUX DU CERVELET (FALX CEREBELLI) ou petite faux.

Fixée sous la tente du cervelet dans la loge cérébelleuse.

4°) LA MEMBRANE INTRA-SPINALE

Le manchon dure-mérien intra-spinal est en continuité avec les membranes dure-mériennes intra-crâniennes. La dure-mère forme un étui cylindrique à l'intérieur du canal vertébral, dont elle est séparée par l'espace épidural, et s'étend de l'occiput à la 2ème vertèbre sacrée.

En arrière, la face postérieure de la dure-mère est nettement séparée de la face postérieure du canal rachidien par les éléments de l'espace épidural.

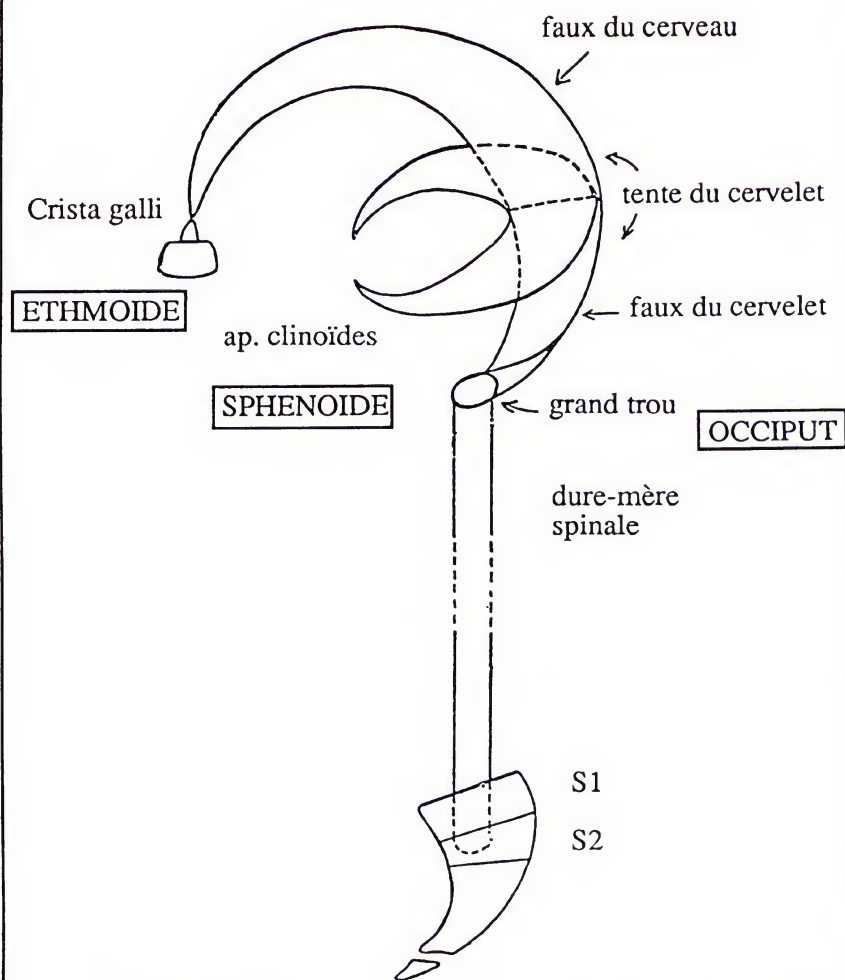
En avant, la face antérieure de la dure-mère est nettement séparée de la face postérieure du canal rachidien par les éléments de l'espace épidural.

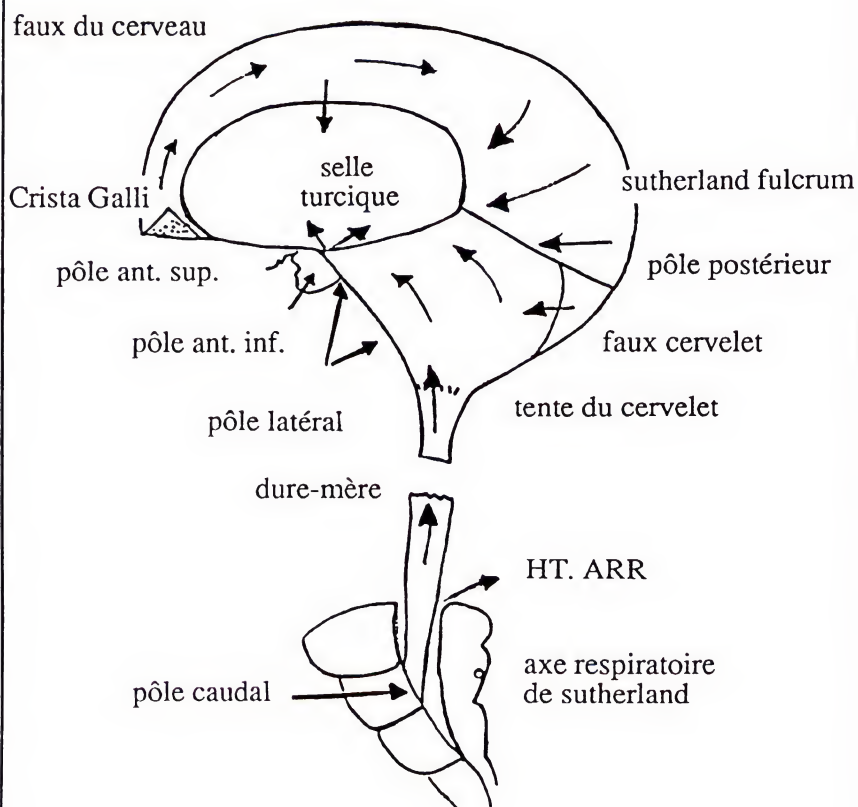
En avant, la face antérieure de la dure-mère est en rapport libre avec le ligament vertébral commun postérieur.

En haut, elle se fixe solidement sur le pourtour du grand trou de l'occiput et sur la face postérieure du corps de l'Axis.

En bas, elle se fixe sur la face antérieure du canal sacré à hauteur de la deuxième vertèbre sacrée.

MEMBRANE DE TENSION RECIPROQUE





MOUVEMENT DES MEMBRANES DE
TENSION RECIPROQUE EN FLEXION

IV) MOBILITE ARTICULAIRE DES OS DU CRANE

1/ Approche mécanique

Nous sommes ici en présence de 3 os :

Occiput
Sphénoïde
Ethmoïde

qui sont les os impairs et symétriques du crâne.

Ce sont ces 3 pièces centrales qui vont être principalement impliquées dans le mécanisme respiratoire primaire. Les autres os ne feront que s'adapter à la position de ces 3 pièces principales.

On peut dire que la crâne est formé de 3 vertèbres modifiées, embouties, retournées à l'envers comme des gants. Tout a été passé au moule pour se refermer et protéger le système nerveux central des chocs.

- La 1ère vertèbre se compose de l'ethmoïde et du pré-sphénoïde.
- La 2ème vertèbre se compose du post-sphénoïde.
- La 3ème vertèbre se compose de l'occiput.

Ceci est confirmé par l'embryologie car il existe 3 somites au niveau du crâne.

L'ATLAS est donc en fait la 4ème vertèbre si l'on se place dans une vision embryologique des choses.

Cette mobilité des os du crâne est donc avant tout celle des 3 os impairs du crâne dans le sens antéro-postérieur. Ces trois os vont être mus autour de leur axe transversal respectif.

On a trois os, donc deux engrenages :

- 1er engrenage : SPHENO-BASILAIRES
- 2ème engrenage : SPHENO-ETHMOÏDAL.

La sphéno-basilaire reste cartilagineuse, donc malléable toute la vie. Il faut avoir constamment à l'esprit la notion que les os restent flexibles toute la vie, et d'autre part que les os du crâne ont des biseaux qui leur permettent de s'écarter ou de rentrer suivant leur orientation.

En fait, le mouvement de flexion ou d'inspiration crânienne se résume à 3 pièces osseuses, articulées entre elles, et maintenues par une tension membraneuse d'un pôle à l'autre.

A un moment donné, une des pièces est attirée vers le haut et tout l'ensemble se replie, amenant un raccourcissement antéro-postérieur du NASION à l'INION.

C'est la pièce centrale (le sphénoïde) qui déclenche le mouvement.

Ce raccourcissement antéro-postérieur est contrôlé par les membranes de tension réciproque. Le mouvement de la sphéno-basilaire est minime. Le point de départ est la motilité inhérente au cerveau.

2/ Description du mouvement des os impairs

La sphéno-basilaire est normalement convexe vers le haut. Lorsqu'elle augmente sa convexité, c'est la FLEXION ou INSPIRATION

CRANIENNE. Pour cela, il faut que l'occiput fasse un mouvement de circumduction de haut en bas et de bas en haut, donc tourne vers l'avant, et automatiquement le sphénoïde va tourner en sens inverse.

L'ethmoïde va tourner en sens opposé du sphénoïde par l'intermédiaire du processus ethmoïdal.

L'insertion de la faux du cerveau sur l'APOPHYSE CRISTA-GALLI de l'ethmoïde va tirer celle-ci vers le haut, empêchant que le plongeon nasal de l'ethmoïde soit trop important.

Cette traction vers le haut se fait grâce à l'insertion postérieure de la faux du cerveau sur la protubérance occipitale interne, qui descend dans la phase de flexion dans le sens du mouvement de l'occiput. C'est pour cela que la faux va de l'occiput à l'ethmoïde sans s'insérer sur le sphénoïde.

Pour le déclenchement de ce mécanisme osseux, la partie importante, l'élément capital, est dans le fait que l'hypothalamus est raccordé à l'hypophyse par la tige pituitaire. L'hypothalamus est dans le 3ème ventricule. Pendant le temps de la contraction, le toit du 3ème ventricule va monter, faisant par là-même monter l'hypothalamus, et l'hypophyse également par l'intermédiaire de la tige pituitaire, car l'hypophyse est enfermée dans la selle turcique par un repli dure-mérien solide (la tente de l'hypophyse).

La bonne marche de la FLEXION-EXTENSION crânienne est donc indispensable au bon fonctionnement de l'axe hypothalamo-hypophysaire, donc du système endocrinien.

3/ Accommodations au mouvement

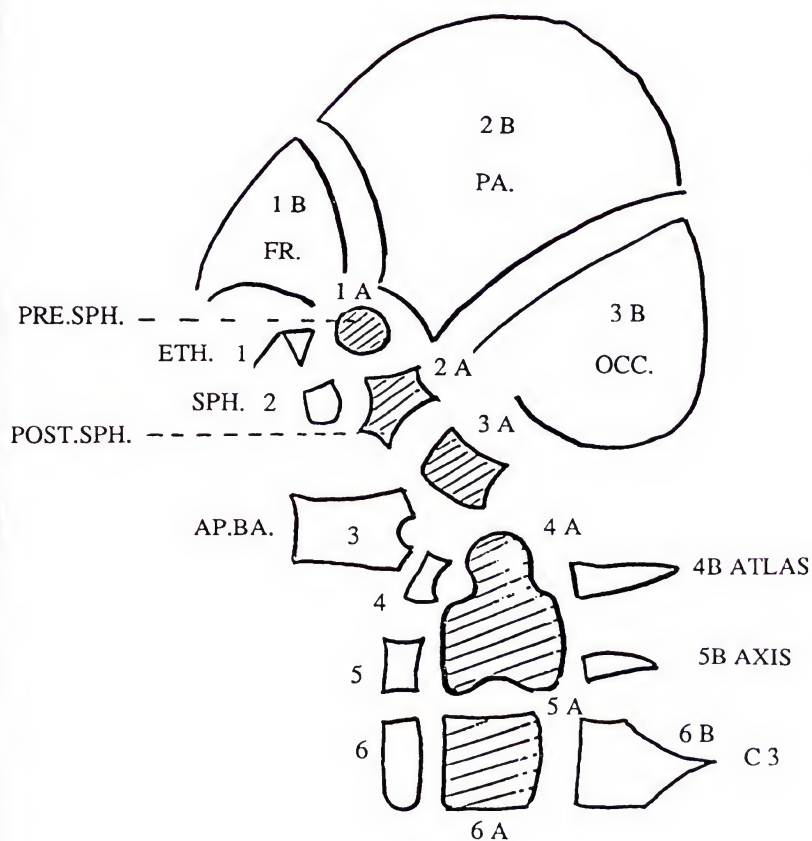
Tous les os longs du corps et pairs du crâne tournent en ROTATION

EXTERNE pour accommoder le grand trou de l'occiput d'où partent tous les fascias du corps.

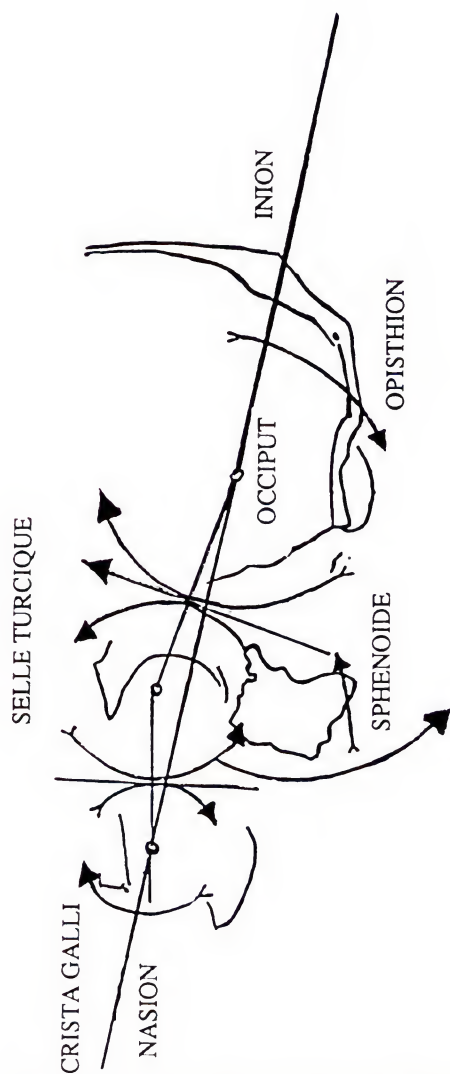
Les courbures vertébrales ont tendance à s'effacer à l'inspiration et à se reformer à l'expiration.

Il y a une augmentation du diamètre transversal du crâne, et une légère diminution du diamètre antéro-postérieur du crâne.

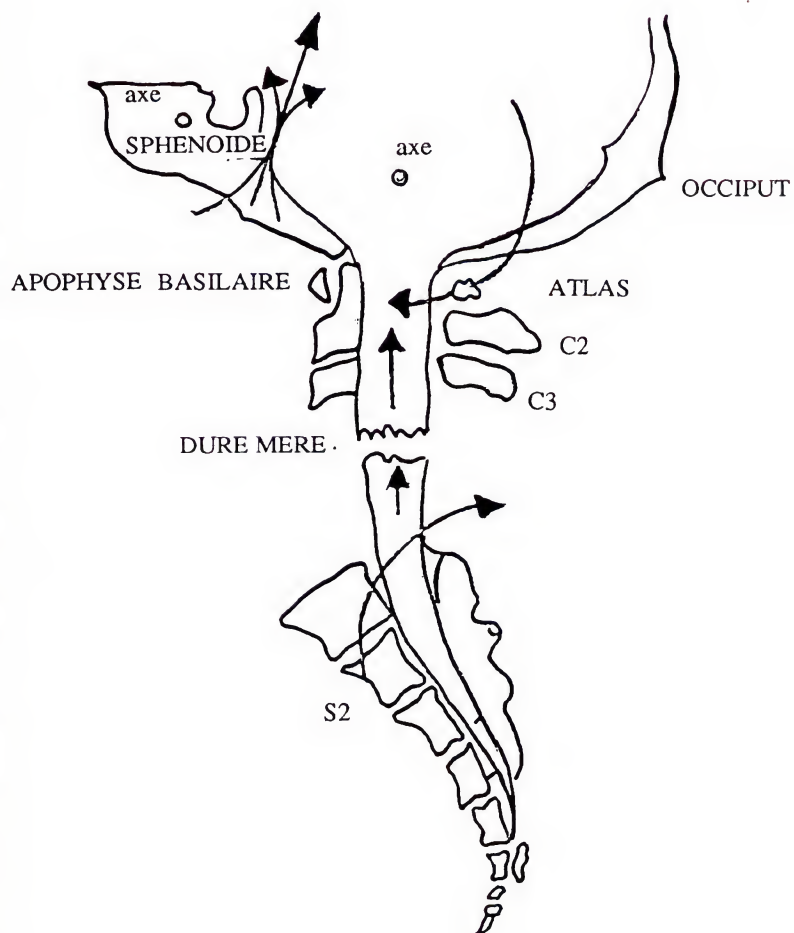
3 VERTEBRES CRANIENNES



FLEXION DE LA SPHENO-BASILAIRE



MEMBRANE INTRASPINALE



V) MOBILITE INVOLONTAIRE DU SACRUM ENTRE LES ILIAQUES

La mobilité du sacrum entre les iliaques est un mouvement involontaire, car il n'y a aucun muscle de contention du sacrum sur l'iliaque.

La base du sacrum, par l'intermédiaire de la traction dure-mérienne, dans le temps inspiratoire crânien, va se retrouver EN HAUT et EN ARRIERE.

En effet, dans la flexion, le grand trou de l'occiput va EN HAUT et EN AVANT ; il tire alors sur le chaînon dure-mérien qui va tirer la boule pelvienne dans le même sens. Ce mouvement du sacrum se fait autour d'un axe transversal virtuel dit AXE RESPIRATOIRE DE SUTHERLAND, et qui se trouve en arrière de l'apophyse épineuse de la 2ème vertèbre sacrée.

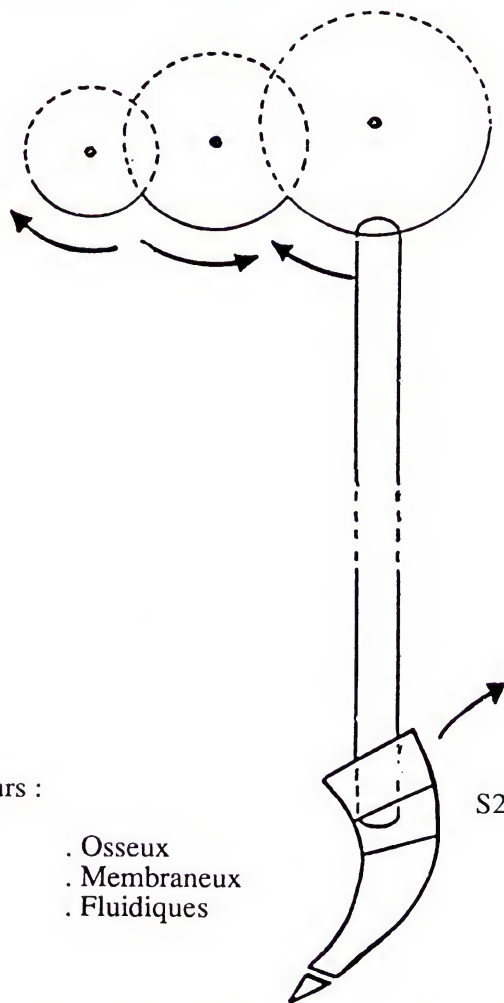
Cette action est bien entendu synchronique avec le reste du mécanisme respiratoire primaire. On peut dire que la mobilité articulaire involontaire du sacrum entre les iliaques est une action compensatrice des membranes de tension réciproque. Le sacrum est le balancier du crâne.

SPHENO BASILAIRE

ethmoïde

sphénoïde

occiput



Facteurs :

- . Osseux
- . Membraneux
- . Fluidiques

RESUME

Durant la phase inspiratoire crânienne ou flexion, les os impairs du crâne se mettent en FLEXION et les os pairs en ROTATION EXTERNE, mus par la motilité inhérente au cerveau et à la moelle épinière.

La jonction sphéno-basilaire augmente sa convexité vers le haut, le sphénoïde tourne et plonge vers l'avant, tandis que l'occiput tourne vers l'arrière.

Le pôle antérieur de la faux tire en arrière l'ethmoïde, tandis que la tente se tend et se soulève.

La dure-mère spinale, prolongement de la dure-mère crânienne, soulève le sacrum en haut et en arrière autour de l'axe respiratoire de SUTHERLAND.

Pendant cette phase inspiratoire, la névroglie devient plus compacte, les ventricules se dilatent, les plexus choroïdes s'étalent, l'espace sous-arachnoïdien augmente, tout ceci entraînant un plus grand afflux de liquide céphalo-rachidien. Chaque phase se reproduit entre 8 et 12 fois par minute, variant d'un sujet à l'autre.

Le mécanisme respiratoire primaire est donc inférieur au rythme respiratoire secondaire, mais peut y être identique en certaines occasion.

TABLEAU

CONTRACTION DES CELLULES DE LA NEVROGLIE



HEMISPHERES PLUS COMPACTS
DEPRESSION VENTRICULAIRE
FLEXION SPHENO-BASILAIRES
DILATATION OSSEUSE
ROTATION EXTERNE ADAPTATIVE
DEPLOIEMENT CHOROÏDIEN
FERMETURE DES ORIFICES DE LA BASE



INSPIRATION CRANIENNE

RELACHEMENT DES CELLULES DE LA NEVROGLIE



HEMISPHERES RELACHES
PRESSION VENTRICULAIRE
EXTENSION SPHENO-BASILAIRES
RETRACTION OSSEUSE
ROTATION INTERNE ADAPTATIVE
REPLI DES PLEXUS CHOROÏDES
OUVERTURES DES ORIFICES DE LA BASE



EXPIRATION CRANIENNE

NOTES

A l'heure actuelle, sur le plan scientifique, un certain nombre de travaux sont en cours pour confirmer la réalité de ce mécanisme :

1) - Travaux de LUMSDEN et POMERAT sur la contraction in-vitro des cellules de la NEVROGLIE (réf. Cabrol Ed. Flammarion) T3-p39.

2) - Travaux de J.J PRITCHARD et collaborateurs (1956).

3) - Travaux de RETZLAFF et collaborateurs sur les sutures crâniennes (1976).

4) - Travaux de CHAMBON (1980) sur le chien.

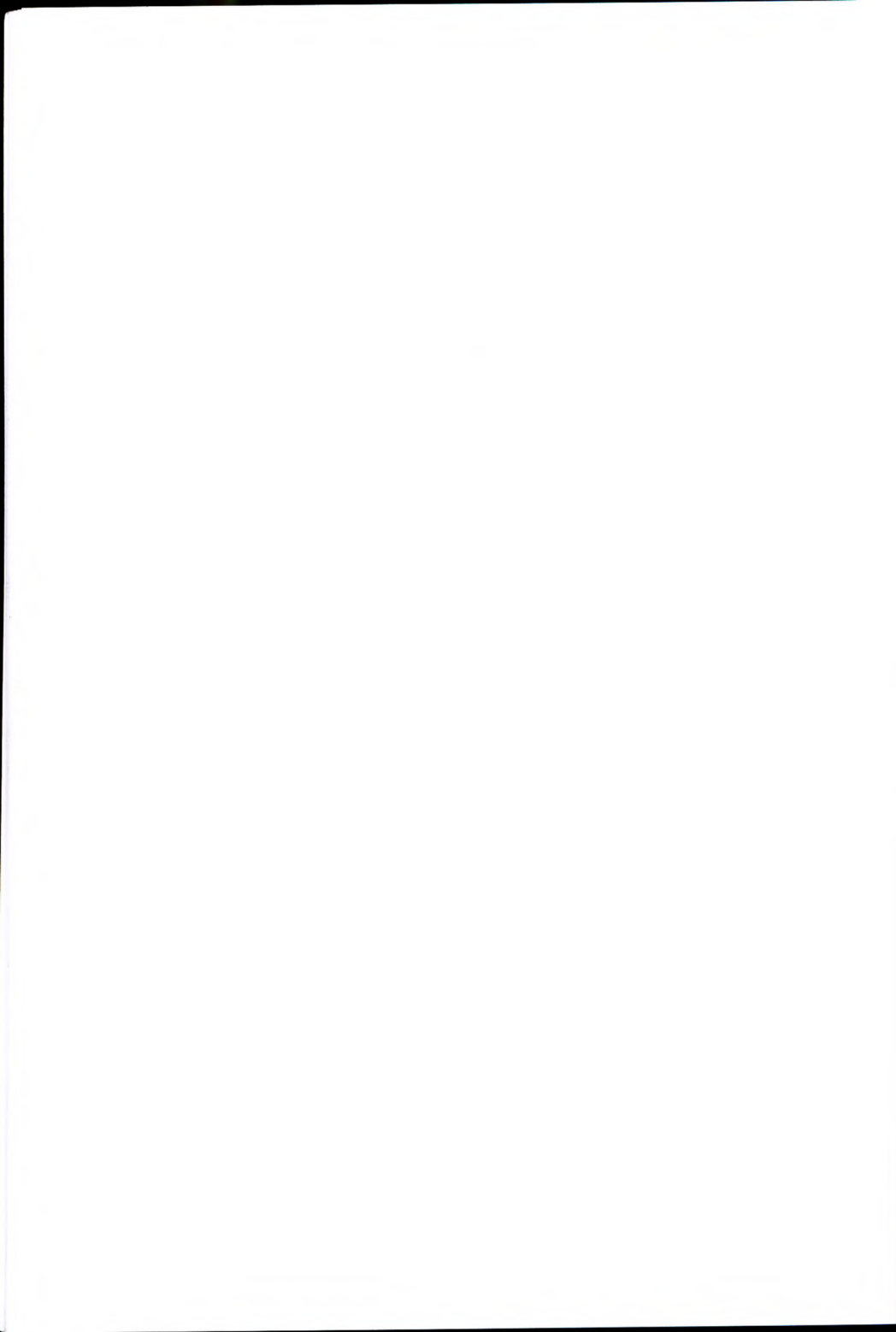
5) - Travaux du Pr TAMBOISE de la faculté de Médecine de BOBIGNY sur la sutures de la VOUTE (1984).

6) - Travaux de DUBY sur les insertions de la dure-mère spinale.

7) - Travaux de craniométrie de C. LLORENS (chirurgien-dentiste) revue d'odontologie (1981).

8) - Travaux de l'équipe de J. UPLEDGER en cours.

9) - Hypothèse de la présence de baro-récepteurs au niveau des sutures crâniennes, peut-être en relation avec le rôle des veines émissaires.(travaux en cours).



CHAPITRE I

SEMIOLOGIE DES MIGRAINES ET DES ALGIES VASCULAIRES DE LA FACE

En l'absence d'un critère physio-pathologique ou étiologique suffisamment précis, la définition de la migraine reste essentiellement clinique. Il s'agit d'une variété bien particulière de céphalée, survenant par accès intermittents, entre lesquels le sujet ne souffre pas.

La céphalée est habituellement hémicrânienne, pulsatile, accompagnée de nausées ou de vomissements, souvent précédée de troubles visuels.

Ainsi définie, la migraine est une affection fréquente, touchant au moins 10 % des individus, avec une nette prédominance féminine, la proportion étant d'environ 2 femmes pour un homme.

De la migraine, il faut rapprocher les algies vasculaires de la face, appelées aussi névralgies faciales migraineuses.

LES DIFFERENTS TYPES D'ACCES MIGRAINEUX

Il en existe trois grandes variétés :

- migraine ophtalmique,
- migraine commune,
- migraine accompagnée.

LA MIGRAINE OPHTALMIQUE

C'est la variété la plus typique, sinon la plus fréquente, d'accès migraineux. La survenue de la crise est souvent annoncée dans les heures ou même les jours qui précèdent, par des prodromes : troubles digestifs vagues et variables, modification de l'appétit, habituellement anorexie, parfois au contraire modification de l'humeur, dépression avec un sentiment de tristesse, de fatigue intense, une irritabilité particulière, ou au contraire une excitation psychique avec un état d'euphorie et une capacité de travail accrue.

La première phase de l'accès est marquée par des troubles visuels. Le scotome scintillant en est l'aspect le plus remarquable : un point brillant apparaît devant les yeux, mobile avec le regard. Il se déplace, s'étend, et dessine bientôt, la limite d'un scotome en croissant. Cette limite figure une ligne brisée, polygonale, en zigzag, comme "des fortifications à la Vauban". Elle est multicolore et brillante. A son intérieur, la plage est grise ou bien colorée. Cette plage semble souvent animée de bouillonnements. Tout ce scotome ainsi délimité est aveugle. Tantôt il s'étend en tâche d'huile pour atteindre les limites du champ visuel et disparaître ; tantôt les phénomènes lumineux s'atténuent et laissent après eux un trouble visuel purement déficitaire, sous la forme d'une hémianopsie.

L'hémianopsie constitue le deuxième grand type des troubles visuels

de la migraine ophtalmique. Si elle peut être secondaire au phénomène scintillant, elle peut aussi apparaître d'emblée. Phénomène scintillant et déficit du champ visuel intéressent en règle générale les deux yeux, ce qui indique leur origine rétrochiasmatique, probablement occipitale.

Cependant, chez certains malade, le trouble paraît bien monoculaire, ce qui est en faveur d'une perturbation rétinienne.

C'est en règle générale au moment où les troubles visuels, dont la durée a été de quelques minutes à une demi-heure en moyenne, disparaissent, que l'accès entre dans sa phase douloureuse. Cependant, il arrive que la période de troubles visuels se prolonge pendant la phase céphalalgique.

Il arrive aussi que l'accès se résume aux troubles visuels, et tourne court sans que la céphalée apparaisse. Le siège de cette céphalée est souvent unilatéral, à prédominance fronto-orbitaire. Elle intéresse l'hémicrâne opposé à la partie du champ visuel où s'est manifesté le scotome. Cependant, ce caractère est loin d'être constant.

D'autre part, la céphalée peut être bilatérale ; on retrouve habituellement dans ce cas sa prédominance antérieure fronto-orbitaire. Mais elle peut aussi être diffuse, ou à prédominance postérieure, avec des irradiations cervicales. D'un accès à l'autre, les troubles visuels et le mal de tête peuvent changer de côté, ou au contraire se répéter avec une remarquable fixité, toujours dans le même territoire.

Les caractères de la céphalée migraineuse ne sont pas moins variables que son siège. Le malade la décrit en usant d'images diverses. Il a la sensation d'un broiement ou d'un écrasement. On lui martèle la tête, on lui enfonce des coins dans le crâne, il lui semble que sa tête va éclater.

La céphalée est continue, mais s'exagère par paroxysmes que suffit à déclencher la moindre impression sensorielle un peu vive, le bruit ou la lumière, ou même un mouvement, le fait de se pencher en avant, d'éternuer ou de tousser.

Malgré son polymorphisme, il est souvent possible de reconnaître à la douleur un caractère pulsatile, mais qui n'est pas toujours évident.

La douleur s'accompagne d'un sentiment général de malaise et d'angoisse qui, se précisant tandis que l'accès atteint son acmé, aboutit à un état vertigineux et nauséux très caractéristique de la céphalée migraineuse.

Il s'agit d'un état analogue à celui du mal de mer : le sujet est pâle, les nausées provoquent souvent des vomissements, d'abord alimentaires puis bilieux, qui calment la douleur pendant un moment. Puis elle reprend, augmente à nouveau jusqu'au prochain vomissement. Ainsi, avec des moments d'aggravations et d'accalmies relatives, la crise dure en moyenne de 12 à 24 heures, pouvant se prolonger jusqu'à 72 heures. Des phénomènes critiques marquent parfois la fin de la crise, tels que l'émission d'urines pâles et abondantes.

Souvent la fatigue, l'état d'abrutissement dans lequel se trouve le malade, se transforment en un sommeil lourd et réparateur qui marque la fin de l'accès migraineux, et auquel succède une sensation d'euphorie et de détente.

LA MIGRAINE COMMUNE

Elle ressemble à la migraine ophtalmique, décapitée de ses symptômes visuels. L'absence de ceux-ci peut rendre le diagnostic plus douteux. La mise en évidence du caractère intermittent de la céphalée survenant

par crises constitue alors l'élément essentiel du diagnostic. La notion d'une phase prodromique et de signes d'accompagnement digestifs constituent également des éléments évocateurs.

Certains sujets présentent uniquement des accès de migraine commune, d'autres uniquement des migraines ophtalmiques. Il n'est pas rare que ces deux types de crises soient observés chez un même malade, avec une fréquence relativement variable selon les sujets et selon les périodes de l'existence.

LES MIGRAINES ACCOMPAGNEES

Certains sujets présentent à l'occasion de leurs accès migraineux, ou tout au moins de certains d'entre eux, des troubles neurologiques passagers qui, comme les troubles visuels, surviennent au cours de la phase précéphalalgique, et s'effacent au déclenchement de la céphalée.

Les plus fréquents sont les paresthésies, envahissant progressivement de façon plus ou moins extensive un hémicorps ; de ces paresthésies qui indiquent une perturbation fonctionnelle du cortex pariétal, on peut rapprocher les troubles somatognosiques parfois observés avec les illusions concernant la forme, le volume, le poids, la position des segments corporels. Il est également possible d'observer des phénomènes aphasiques parfois importants.

Toutes ces manifestations (paresthésies, troubles de la somatognosie, aphasie) sont généralement rapportés à une perturbation circulatoire réversible dans le territoire d'une artère sylvienne.

Les manifestations déficitaires, comme les troubles visuels de la

migraine ophtalmique, sont attribuées à une perturbation réversible du fonctionnement cortical. Cette perturbation se propage sur le cortex, sans respecter les territoires vasculaires.

Lors de certaines crises, les signes neurologiques traduisent une inhibition des structures de la base. Dans ces migraines basilaires, le trouble de la vision intéresse les deux héli-champs visuels, les paresthésies sont bilatérales.

Il peut exister des signes cochléo-vestibulaires, c'est-à-dire des vertiges, une incoordination cérébelleuse, voire des troubles de la vigilance indiquant une perturbation fonctionnelle de la formation réticulée.

Ces migraines accompagnées peuvent avoir un caractère très impressionnant et inquiétant, en raison des manifestations neurologiques qu'elles comportent, et qui peuvent faire évoquer une néoformation, ou une malformation vasculaire intra-crânienne.

Cependant, des investigations complémentaires ne sont indiquées que si l'ensemble de l'histoire n'est pas parfaitement évocatrice de la nature migraineuse des troubles.

ASPECTS EVOLUTIFS DE LA MIGRAINE

L'évolution générale de la maladie migraineuse est très variable d'un sujet à l'autre, et chez un même malade. Il est fréquent d'assister, au cours de l'existence, à des modifications considérables dans la fréquence, l'intensité, et même l'aspect des crises.

Souvent les premiers accès apparaissent dans l'adolescence, volontiers aux alentours de la puberté. Il n'est pas rare qu'ils aient été précédés dans l'enfance d'équivalents, c'est-à-dire de vomissements fréquents et de mal des transports.

Certaines migraines sont bénignes parce que les accès sont espacés, d'intensité modérées, aisément calmés par les antalgiques. Chez d'autres malades, ou parfois chez les mêmes à certaines périodes de la vie, la maladie prend un caractère grave et invalidant, en raison de l'intensité des accès, de leur durée et surtout de leur fréquence, pouvant réaliser un véritable état de mal migraineux.

La survenue de ces migraines graves, ou secondairement aggravées, peut être favorisée par divers facteurs, en particulier le traumatisme crânien, qu'il soit d'importance ou de peu d'importance. Ce traumatisme pourra soit aggraver une migraine préexistante, soit apparaître comme le facteur déclenchant chez les sujets auparavant indemnes de migraine. Des tendances dépressives sont habituelles chez les malades dont la migraine prend un tour de gravité. Il est alors souvent difficile de savoir si la dépression est la conséquence ou la cause de l'aggravation de la migraine, d'où l'importance d'une anamnèse très poussée.

Lorsqu'une migraine jusqu'alors bien tolérée prend une allure sévère,

il faut penser à une hypertension artérielle qui est un facteur d'aggravation certain.

Au point de vue de l'évolution, il n'est pas rare d'assister, dans la deuxième moitié de la vie, à une diminution de la fréquence des accès, voire même à leur disparition, en particulier au moment de la ménopause qui paraît marquer un tournant évolutif, les crises s'espaçant avec après cependant une période d'aggravation parfois importante.

Cependant, il est à noter qu'il existe aussi des migraines d'apparition tardive débutant à la ménopause, alors qu'il n'y a jamais eu auparavant de crises migraineuses.

PHYSIOPATHOLOGIE DES MIGRAINES

Il est certain que l'on retrouve un facteur familial dans environ 70 % des cas, selon les statistiques que nous avons pu consulter. Mais il faut aussi noter en particulier les facteurs psychiques qui jouent un rôle très important ; les états de tension, les situations conflictuelles, les réactions dépressives et anxieuses aggravent la migraine, avec la particularité que les crises surviennent assez volontiers au moment de la détente et de la relaxation (vacances, fin de semaine).

Certaines structures psychologiques, notamment de type obsessionnel et perfectionniste, favorisent la survenue des états de tension, et sont volontiers associés à la migraine.

Les facteurs alimentaires sont aussi très souvent incriminés, et nous rappellerons qu'HIPPOCRATE, il y a 2500 ans, disait :

“ Nous sommes ce que nous mangeons ”.

Nous avons noté dans l'ensemble des patients que nous avons reçus pour traiter leur état migraineux, une alimentation déficiente, en particulier du café au lait et une accumulation d'acidité, c'est-à-dire tomates, vinaigre, oranges, moutarde, citrons, cornichons, pamplemousses, etc..., mais également la plupart du temps un excès de produits animaux.

Le rôle des facteurs endocriniens paraît dans les migraines. L'amélioration fréquente, mais toutefois inconstante, de la migraine pendant la grossesse en est un exemple. Enfin, l'utilisation de la pilule peut révéler ou aggraver une migraine, ce qui doit faire renoncer à cette forme de contraception.

La physiopathologie de l'accès migraineux est imparfaitement éluci-

dée pour la médecine classique. La phase prodromique des migraines ophtalmiques et des migraines accompagnées traduit l'inhibition réversible de diverses structures corticales ou sous-corticales. Cette inhibition n'est pas la conséquence d'une ischémie, puisque les mesures du débit régional ne montrent pas de déficit circulatoire. La vague d'inhibition répondrait à un processus d'origine centrale faisant intervenir les dispositifs régulateur (adrénergique, dopaminergique, sérotoninergique) par lesquels le système nerveux central règle sa propre activité.

La céphalée fait intervenir la dilatation et une pulsatilité accrue des artères méningées et des rameaux extra-crâniens de la carotide externe. Mais il y a aussi une modification de la perméabilité vasculaire, pouvant donner lieu à un oedème et l'extravasation des polypeptides, et à la libération de prostaglandines. Dans ce désordre vasomoteur, associé à une hyperalgésie régionale, le rôle dévolu aux endorphines et à la sérotonine est certain, mais le déroulement du processus est mal précisé.

En plus des trois grands types de migraines que nous venons de décrire, il existe un certain nombre d'autres syndromes qu'il faut noter, et en particulier

- les algies vasculaires de la face, encore appelées névralgies migraï-neuses.

Cette variété de céphalée est très particulière, car ce sont des céphalées groupées, dites "en salve".

Il s'agit d'une affection évoluant sur un mode périodique. Pendant les périodes douloureuses, qui durent de quelques semaines à plusieurs mois, le malade souffre quotidiennement, présentant au moins un accès par 24 heures. Chaque accès dure de une demi heure à deux heures, s'accompagnant de trouble vaso-sécrétoires importants : injection conjonctivale, larmoiement, et rhinorrhée.

Parfois, l'accès s'accompagne d'un signe de Claude Bernard Horner transitoire. Les périodes douloureuses sont séparées par des intervalles libres de tout accès pendant des mois ou même des années.

En règle générale, la douleur intéresse toujours le même côté du crâne, non seulement d'un accès à l'autre, mais aussi au cours des périodes douloureuses successives. Cette variété de céphalée s'apparente à la migraine au moins par son mécanisme vasculaire.

Ce syndrome, qui prédomine dans le sexe masculin (neuf cas sur dix) au contraire de la migraine habituelle, est remarquable par son évolution périodique, la fixité de la topographie douloureuse, les signes vasomoteurs et sécrétoires d'accompagnement.

Elle peut également siéger au niveau de la face, la douleur étant alors centrée dans la région de l'orbite et du maxillaire supérieur.

Il faut faire très attention, car ces algies vasculaires de la face doivent être distinguées formellement de la névralgie du trijumeau, qui entraîne, rappelons-le, un tic douloureux, qui se caractérise par une douleur unilatérale brûlante, lancinante, avec une zone à déclic, une face rouge, des yeux qui pleurent, un nez qui coule, et un spasme des muscles de la mâchoire, le malade ne peut ni manger, ni se laver, ni se raser.

Il faut également noter les algies crâniennes et faciales symptomatiques, et tout d'abord les algies faciales de cause locale. Ces algies peuvent être la conséquence en quelque sorte physiologique de la mise en jeu des terminaisons sensibles de la face par un processus pathologique.

Il s'agit de douleurs survenant habituellement de façon intermittente, par crises plus ou moins intenses et prolongées, pouvant comporter des signes d'accompagnement vasomoteurs et sécrétoires.

Parfois, la douleur est permanente, mais avec des phases d'augmentation importante, ayant souvent un caractère pulsatile et survenant volontiers la nuit. Ces algies sont en général rapportées facilement à leur cause, qui peut être oculaire (glaucome, tumeur), dentaire (pulpite, dent incluse), maxillaire ou sinusienne.

Cependant, il arrive que le maximum de la douleur soit projeté à distance de la lésion responsable, et que celle-ci soit peu apparente, décelée seulement par un examen spécialisé.

Parmi ces algies de cause locale, il faut faire une place particulière à la souffrance de l'articulation temporo-mandibulaire en rapport avec une occlusion dentaire défectueuse, qui se manifeste par des douleurs prédominant dans la région de l'oreille, mais dont les irradiations peuvent se faire très à distance.

Dans l'ensemble de ces cas d'algies faciales de cause locale, il est bien

entendu que le traitement des sinus ne sera pas ou peu efficace, et même quelquefois aggravant. Il y a donc là une notion de diagnostic différentiel importante, afin de ne pas retarder le traitement du patient et son soulagement.

LES CEPHALEES SYMPTOMATIQUES

Au même titre qu'une douleur de la face, une céphalée peut être la conséquence de la stimulation des structures sensibles par un processus pathologique. La projection sous forme de céphalée des douleurs qui prennent naissance dans les structures endocrâniennes confère aux céphalées la plus grande part de leur intérêt sémiologique. Et là encore, il faudra faire le diagnostic différentiel, de façon à ne pas confondre une céphalée symptomatique des différents types que nous allons décrire maintenant, avec les migraines telles que nous les entendons, qui sont l'objet de cette étude et du traitement des sinus.

Il faut tout d'abord dans ce cadre noter la céphalée du syndrome méningé, qui relève dans une large mesure d'une hyperpression intracrânienne. Elle est intense, permanente, exacerbée par la toux, par la poussée abdominale, par la flexion de la nuque. Elle est relativement soulagée par la ponction lombaire. Il faut faire jouer un rôle, néanmoins, à l'inflammation des structures de la base, comme en témoigne l'intensité de la céphalée, même en l'absence d'hypertension liquidienne, dans certaines méningites tuberculeuses, dont les lésions prédominent dans la région basilaire. Il faut aussi penser aux hémorragies méningées qui peuvent provoquer une céphalée initialement localisée, et ce siège initial revêt une valeur d'identification pour la recherche d'une malformation.

Il faut aussi mentionner la céphalée localisée de l'hématome sous-dural, souvent associée à une douleur provoquée par la pression de la fosse temporale. C'est par un retentissement mécanique sur les struc-

tures sensibles de la base que l'hypertension intracrânienne des méningites est génératrice de céphalée, et ce retentissement est d'autant plus marqué que le syndrome méningé est plus aigu. Un retentissement mécanique peut résulter d'une hypotension du liquide céphalo-rachidien. Il en est ainsi pour les céphalées de la ponction lombaire, directement liées à la déperdition liquidienne.

Autre céphalée d'importance : celle des tumeurs cérébrales, qui est habituellement attribuée à ce même mécanisme d'hypertension intracrânienne.

Si certaines céphalées diffuses, permanentes, exacerbées par la toux, par le moindre mouvement, paraissent bien relever de ce mécanisme, il faut aussi tenir compte du retentissement mécanique de la néoformation sur les structures du voisinage. Ce mécanisme intervient de façon prédominante lorsqu'une tumeur se révèle par une céphalée localisée. Une telle céphalée fournit une indication sur le siège de la tumeur dans seulement un tiers des cas, s'il y a oedème papillaire. Mais cette proportion s'élève à deux tiers des cas en l'absence de modification papillaire.

La céphalée des néoformations intracrâniennes est plus ou moins intense, assez fixe dans ses caractères, plus souvent discontinue que continue.

Elle est presque constante dans les néoformations de la fosse postérieure, dont c'est généralement le premier signe révélateur.

Elle a dans ce cas une valeur localisatrice si elle est limitée à la région occipitale, mais elle peut être frontale ou généralisée.

La céphalée est moins constante dans les néoformations supratentorielles, où néanmoins elle serait le premier symptôme dans un tiers des

cas. Elle est rarement ressentie dans la région occipitale, à moins qu'il existe un oedème papillaire.

Il faut aussi noter la céphalée des tumeurs du 3ème ventricule, qui évolue par accès paroxystiques brefs, mais d'une extrême violence, parfois déclenchés par un effort ou un mouvement, et la céphalée bi-temporale des tumeurs hypophysaires qui distendent la selle turcique.

Nous retiendrons qu'une céphalée d'apparition récente est parfois révélatrice d'une néoformation intracrânienne. En l'absence de tout signe anormal à l'examen neurologique, et de toute anomalie du fond d'oeil, la probabilité que la céphalée soit en relation avec une néoformation est faible. Il est important, dans tout doute, de faire procéder aux examens complémentaires, afin d'éliminer ces probabilités de néoformation.

Néanmoins, dans certaines localisations (lobe temporal droit, loge hypophysaire, ligne médiane, fosse postérieure), la céphalée peut être longtemps un signe isolé. Dans un tel cas, l'analyse des caractères de la douleur, plus souvent discontinue que continue, doit suffire à indiquer la mise en œuvre des explorations spécialisées.

Autre céphalée à laquelle il faut donner toute notre attention, c'est l'artérite temporale de Horton, dans le cadre de ces céphalées de cause locale. Il faut y penser dans toute céphalée apparaissant chez un sujet âgé, l'âge d'apparition se situant le plus souvent autour de 70 ans.

Cette céphalée est précédée d'une phase prodromique de quelques jours à plusieurs semaines, marquée par une altération de l'état général, des phénomènes douloureux diffus, un état subfébrile. La céphalée est souvent violente, permanente, avec des recrudescences paroxystiques, temporale, mais de siège parfois atypique, notamment occipital.

Elle s'accompagne de signes locaux : artère temporale épaissie, rigide, non pulsatile, douloureuse à la palpation. Ces anomalies sont quelquefois bilatérales.

Il existe constamment, et ceci est notable, une accélération de la vitesse de sédimentation très marquée, de l'ordre de 80 à 100mm pour la première heure, et une élévation des alpha-2 globulines.

Le diagnostic doit être fait précocément, et en particulier par la biopsie de l'artère temporale, qui montre des lésions à cellules géantes. Ce diagnostic doit être fait d'autant plus précocément en raison du risque de cécité par thrombose de l'artère ophtalmique ou de ses branches.

Il faut enfin parler des céphalées de cause générale, qui peuvent être révélatrices d'une anémie ou d'une polyglobulie ; ceci pouvant être l'indice d'une anoxie, en particulier dans les céphalées d'altitude, ou les céphalées révélatrices d'une intoxication oxycarbonée ; mais également d'une hypercapnie, c'est-à-dire d'une insuffisance respiratoire.

Les céphalées de l'hypertension sont également à ne pas ignorer, car les sujets présentant une hypertension artérielle se plaignent souvent de céphalées, dont la signification est variable et doit être discutée dans chaque cas. Il peut s'agir d'une céphalée de tension liée à un état d'anxiété, déclenchée ou majorée par la découverte de l'hypertension. Il peut aussi s'agir de migraines révélées ou aggravées par l'hypertension artérielle.

La céphalée réellement spécifique de l'hypertension est la céphalée occipitale, présente le matin au réveil et tendant à s'atténuer au cours de la journée.

Une céphalée peut être également le signe d'un accident vasculaire cérébral, hémorragique le plus souvent, ou d'une poussée d'oedème

aigu cérébro-méningé, émaillant l'évolution d'une hypertension artérielle maligne.

Dans tous ces cas, il faudra poser le diagnostic d'exclusion. L'histoire de la maladie, l'interrogatoire du patient, seront donc capitaux pour déterminer le phénomène de départ et éliminer de notre traitement ostéopathique l'ensemble des causes qui ne nous paraîtront pas relever de notre compétence.

Enfin, dernière discussion qui nous paraît importante, c'est celle concernant les céphalées post-traumatiques, qui relèvent directement du traitement ostéopathique. En effet, celles-ci sont d'une extrême fréquence, sans qu'il y ait concordance apparente entre la gravité du traumatisme et l'importance des céphalées.

Ces céphalées post-traumatiques peuvent être quelquefois en relation avec un hématome sous-dural, en particulier si la céphalée est intense et localisée, si elle s'accompagne de quelques signes neurologiques même fluctuants ; s'il existe le moindre soupçon d'une hypertension intracrânienne, il faudra alors faire des examens complémentaires type scanner ou scintigraphie, qui sont indispensables.

Mais dans la majorité des cas, la céphalée post-traumatique est dépourvue d'une telle signification. Parfois, il s'agit d'une céphalée localisée, fixe, à caractère vasculaire, évoluant par crises très semblables aux algies vasculaires, en particulier à la migraine ophtalmique, à la migraine commune, ou encore à la migraine accompagnée.

Cette migraine post-traumatique s'accompagne très souvent d'un syndrome objectif de tension musculaire semblant participer aux difficultés du maintien de la station debout.

Il faut donc noter l'importance de ces céphalées post-traumatiques qui

surviennent soit aussitôt après le traumatisme, soit plus ou moins éloignées dans le temps, et qui se transforment la plupart du temps en migraines soit ophtalmiques, soit communes soit accompagnées.

Là le traitement ostéopathique, en particulier le traitement des sinus, est fondamental.

CONCLUSION

Nous venons de décrire un certain nombre de migraines, céphalées et algies vasculaires de la face, bien connues et bien répertoriées par la médecine classique, dont en particulier les trois types les plus fréquents, que sont la migraine ophtalmique, la migraine commune ou la migraine accompagnée ; les autres syndromes étant moins fréquents, à l'exception de la migraine post-traumatique qui, d'après l'étude des différents cas que nous avons eus à traiter, nous semble être au départ de l'ensemble des trois grands types de migraines.

A la lecture de ce qui précède, en particulier au niveau de la physiopathologie, nous avons vu que la médecine classique arrive à la conclusion qu'il y a un problème au niveau des rameaux méningés artériels et de l'artère carotide externe ; mais qu'il existe également une modification de la perméabilité vasculaire pouvant donner lieu à un œdème.

La question qu'il faut se poser est de savoir si le problème se situe au niveau artériel, c'est-à-dire de l'arrivée du sang dans le crâne, ou est dû au contraire à un déficit de la circulation de retour au niveau des sinus veineux du crâne.

En effet, nous pouvons considérer que si la médecine classique décrit un désordre vasomoteur avec une pulsatilité pas toujours évidente de la crise migraineuse, il est possible que ceci réponde à une difficulté d'évacuation au niveau du système veineux de retour, et par conséquent dans les sinus veineux qui sont tous en rapport à un moment ou à un autre avec une suture crânienne, lors de leurs trajets vers les Trous Déchirés Postérieurs.

Tout ralentissement de mobilité en rapport direct ou indirect avec un

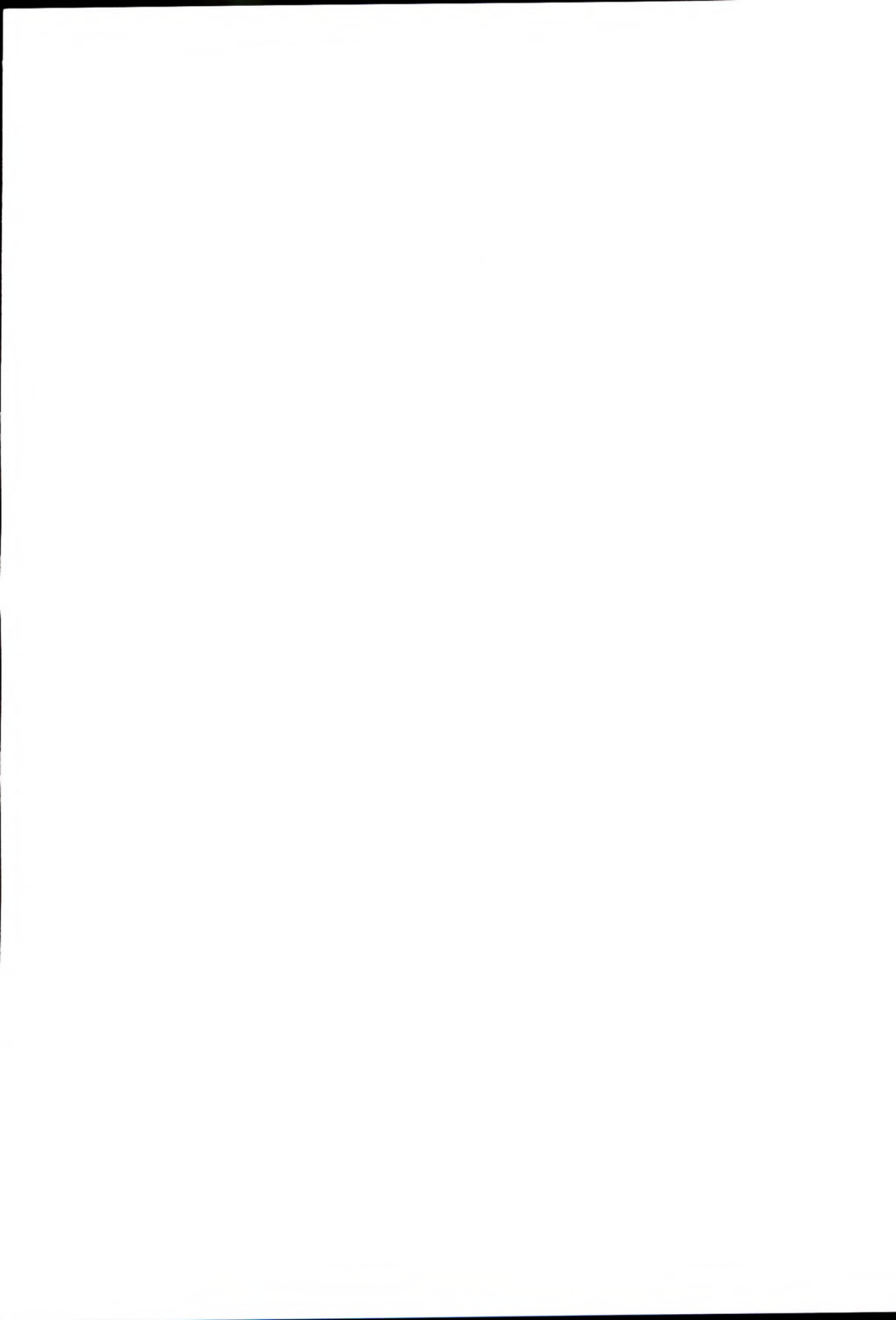
ou plusieurs sinus entraînera une stase à ce niveau, donc un manque d'évacuation vers l'aval et un ralentissement de la progression veineuse, l'algie migraineuse survenant alors en amont du ralentissement de mobilité par accumulation veineuse.

Le grand principe de STILL : "La STRUCTURE gouverne la FONCTION" trouve ici une de ses applications les plus sensibles.

Quant à la pulsatilité quelquefois rencontrée, on pourrait peut être essayer de l'expliquer par le fait que le sang veineux est collecté dans les sinus qui sont incontractiles, mais que la progression de ce sang veineux se fait par l'intermédiaire du MOUVEMENT RESPIRATOIRE PRIMAIRE, et que les sinus changent leurs volumes respectifs lors de l'inspiration crânienne où ils prennent une forme en U, et lors de l'expiration crânienne où ils prennent une forme en V.

Le ralentissement de mobilité en un ou plusieurs points de la structure osseuse avec laquelle les sinus sont en rapport fera qu'il y aura à ce niveau précis une moindre modification de la forme du sinus lors de la respiration crânienne, une accumulation de sang veineux à ce niveau, et donc engorgement. Mais comme il y a une poussée liquidienne, la pulsatilité sera alors ressentie, et pas toujours, loin de là, au niveau d'une artère, mais quelquefois au niveau d'un sinus en amont de la restriction de mobilité.

Cette explication mécanique, toute simpliste qu'elle soit, répond parfaitement au concept ostéopathique.



CHAPITRE II

ANATOMIE DES SINUS VEINEUX DU CRANE

INTRODUCTION

Le système collecteur veineux du crâne se présente de manière un peu particulière.

Nous noterons tout d'abord que la vascularisation veineuse du crâne n'est pas superposable à la vascularisation artérielle. Cette vascularisation comprend un réseau très riche de veines superficielles et profondes. Ces veines sont minces, inertes et avalvulées. Elles traversent les espaces sous-arachnoïdiens et se terminent dans des formations fibreuses et incontractiles que sont les sinus de la dure-mère, qui figurent dans des dédoublements de celle-ci.

Il existe 14 sinus : 6 impairs, 4 pairs.

I- LES SINUS DE LA BASE

A) Le sinus sphéno-pariétal ou sinus de Breschet

Ce sinus reçoit la veine cérébrale moyenne superficielle, puis longe le bord postérieur de la petite aile du sphénoïde et se jette dans le courant latéral du sinus caverneux.

Au plan ostéopathique, il est à noter le rapport étroit de ce sinus avec le bord postérieur de la petite aile du sphénoïde, avec le ptérior, mais aussi en projection supérieure avec la suture coronale.

B) Le sinus caverneux ou sinus circulaire

Il est placé sur le flanc de la selle turcique et du corps du sphénoïde. C'est en réalité un plexus formé de veines bien différenciées, circulant d'avant en arrière en deux courants :

- un courant latéral situé dans la paroi externe de la tente de l'hypophyse qui unit le sinus sphéno-pariétal au sinus pétreux supérieur ;
- un courant médial, beaucoup plus important, entoure la carotide interne et communique avec le courant médial opposé par deux transversales disposées en avant et en arrière, qui s'appellent le sinus coronaire ou intra-caverneux, qui est placé dans la tente de l'hypophyse.

Ce courant médial reçoit en avant les veines ophtalmiques qui passent dans la partie élargie de la fente sphénoïdale, et se jette en arrière dans le sinus occipital transverse.

C) Le sinus coronaire ou intra-caverneux

Il est placé dans la tente de l'hypophyse ; il est formé de deux arcs :

- un antérieur plus volumineux qui fait communiquer les deux sinus caverneux ;
- un postérieur plus fin qui chemine en avant de la lame quadrilatère du sphénoïde.

D) Le sinus occipital transverse ou plexus basilaire

Il longe la face postérieure de la lame quadrilatère du sphénoïde. Il réalise la liaison entre les deux extrémités postérieures des sinus caverneux, et il présente deux portions :

- une supérieure transversale qui forme la barre horizontale d'un H dont les barres verticales unissent le courant médial du sinus caverneux au sinus pétreux inférieur ;
- une inférieure, plexulaire, qui fait communiquer le sinus pétreux inférieur et le plexus veineux du trou occipital, par l'intermédiaire d'une lame veineuse qui passe sur la déclivité de la lame quadrilatère du sphénoïde.

Au plan ostéopathique, le sinus caverneux, dont il faut noter qu'il présente deux courants bien distincts (un courant latéral et un courant médial), est en rapport direct avec la symphyse sphéno-basilaire. Il en est de même au niveau du rapport ostéopathique pour le sinus occipital transverse ou plexus basilaire.

Il faut noter également le rapport des veines ophtalmiques avec la fente sphénoïdale.

E) Les sinus pétreux

Il permettent l'évacuation postérieure des sinus caverneux. Il sont au nombre de deux.

a) le sinus pétreux supérieur :

Il longe le bord supérieur du rocher dans un dédoublement de la tente du cervelet (grande circonférence). Il relie le courant latéral du sinus caverneux au coude du sinus latéral (portion sigmoïde).

b) le sinus pétreux inférieur :

Il est issu du sinus occipital transverse et du courant médial du sinus caverneux. Il longe le plancher de la fosse cérébelleuse dans la suture pétro-occipitale, puis sort par la partie effilée du trou déchiré postérieur, pour se jeter en dehors du crâne dans le golfe de la jugulaire interne, après le trou déchiré postérieur.

Au plan ostéopathique, il faut noter les rapports étroits du sinus pétreux supérieur avec le bord supéro-interne de la pyramide pétreuse du temporal.

Pour le sinus pétreux inférieur, ses rapports étroits avec l'articulation pétro-basilaire, c'est-à-dire l'articulé en charnière-glissement entre occipital et temporal, à la partie antérieure effilée du trou déchiré postérieur.

F) Le sinus occipital postérieur

Il cerne en arrière le trou occipital. Il est relié aux plexus rachidiens, et il rejoint directement le golfe de la jugulaire en dehors du crâne.

II- LES SINUS DE LA VOUTE

A) Le sinus longitudinal supérieur ou sagittal supérieur

Il se place à la face profonde de la suture métopique, puis de la suture sagittale, dans un dédoublement de la dure-mère, qui est la faux du cerveau. Il s'étend de la crista galli au pressoir d'Hérophile (confluent des sinus).

Il est issu d'une veine, qui est la veine fronto-ethmoïdale, qui arrive au niveau du trou borgne. Son diamètre augmente progressivement d'avant en arrière, du trou borgne au confluent des sinus. Sa largeur est encore augmentée par la présence de chaque côté de volumineux lacs sanguins dans lesquels font saillie les granulations de Pacchioni.

B) Le sinus longitudinal inférieur ou sagittal inférieur

Il est petit et grêle ; il occupe les deux tiers postérieurs du bord libre de la faux du cerveau ; il se jette en arrière dans le sinus droit.

C) Le sinus droit

Il chemine d'avant en arrière, dans l'insertion de la faux du cerveau sur la tente du cervelet. Il est court et incliné de bas en haut et d'arrière en avant.

Il reçoit en avant deux groupes de veines :

- en haut le sinus longitudinal inférieur
- en bas les veines de Gallien et les deux veines basilaires.

Il rejoint en arrière de pressoir d'Hérophile.

D) Le pressoir d'Hérophile ou Torcular

C'est le confluent des sinus. Il est situé au niveau de la protubérance occipitale interne, et il est réalisé par la confluence du sinus longitudinal supérieur, du sinus droit, du sinus occipital postérieur. Il donne naissance aux deux sinus latéraux, le plus souvent de façon asymétrique :

- le sinus latéral droit prolongeant le sinus longitudinal supérieur ;
- le sinus latéral gauche prolongeant le sinus droit.

E) Les sinus latéraux

relient de chaque côté le confluent des sinus au golfe de la jugulaire. Ils présentent deux portions séparées par un coude :

- une portion transverse horizontale et postérieure, logée dans un dédoublement de la tente du cervelet (grande circonférence), dans une gouttière de l'écaille de l'occiput,
- une portion sigmoïde descendante qui décrit derrière la mastoïde une courbe à concavité postéro-interne, puis sur l'occiput une courbe à concavité antéro-externe, qui contourne l'apophyse jugulaire ; le coude entre les deux portions étant situé à l'angle Astérial.

La portion sigmoïde aboutit à la partie élargie du trou déchiré postérieur, où se situe le golfe de la jugulaire, qui se continue par la veine jugulaire interne, qui ne prend ce nom qu'une fois franchi le trou déchiré postérieur.

Au plan ostéopathique, les sinus de la voûte sont dans les rapports suivants :

- Pour le sinus longitudinal supérieur, un rapport avec la suture métopique qui sépare les deux frontaux. Il ne faut pas oublier qu'à la naissance, il existe deux frontaux nettement distincts, et que cette suture peut persister à l'âge adulte. Rapport étroit ensuite avec le Bregma, puis avec la suture sagittale, le Lambda et l'écaille occipitale, jusqu'à la protubérance occipitale externe.
- Le sinus longitudinal inférieur est en projection de la suture sagittale.
- Le sinus droit est en projection de la protubérance occipitale externe.
- Les sinus latéraux sont en projection de l'écaille de l'occiput transversalement, mais également au niveau de l'Astérion, qui est un confluent de sinus très important, puisque se réunissent à ce niveau le sinus latéral et le sinus pétreux supérieur.
- Rapport également de la portion sigmoïde avec le temporal, et surtout l'articulation pétro-jugulaire, qui est très importante dans la mesure où elle commande l'accès au trou déchiré postérieur.

CONCLUSION

Nous pouvons noter que la presque totalité de la circulation veineuse du crâne (environ 95 %) se fait vers une voie de drainage essentielle qui est la veine jugulaire interne, directement branchée sur le système cave supérieur. Les 5 % restants du sang veineux sont collectés par les veines des trous de la base et les plexus vertébraux pour aboucher dans la veine spinale.

L'importance primordiale au plan ostéopathique est le trou déchiré postérieur par lequel passent trois structures de sinus bien différenciées :

- le sinus pétreux inférieur dans la partie antérieure effilée du trou déchiré postérieur,
- le sinus sigmoïde dans la partie postérieure arrondie du trou déchiré postérieur,
- le sinus occipital postérieur dans la partie postérieure arrondie du trou déchiré postérieur, accolé au sinus sigmoïde.

Au niveau du trou déchiré postérieur, il apparaît donc que les deux rapports ostéopathiques importants sont :

- l'articulation pétro-basilaire,
- l'articulation pétro-jugulaire.

CHAPITRE III

REPERTORISATION TOPOGRAPHIQUE

DES SINUS VEINEUX DU CRANE

LES 5 MOUVEMENTS DES SINUS VEINEUX

A la suite de l'étude anatomique du chapitre précédent, nous pouvons tirer un certain nombre de conclusions au plan de la circulation différenciée de ces sinus veineux du crâne.

Il semblerait que la nature ait bien fait les choses, et ait décidé de préserver chaque système par un drainage particulier ; mais qu'au départ de ce système, il existe des veines superficielles et des veines profondes qui, la plupart du temps, s'anastomosent entre elles pour aboutir dans l'un ou l'autre des systèmes.

Il faut cependant noter que les sinus veineux du crâne font partie de formations dure-mériennes incontractiles, et que le concept ostéopathique crânien implique que la circulation veineuse au niveau du crâne se fait par l'intermédiaire du mécanisme crânio-sacré ; si ce mécanisme crânio-sacré est perturbé, la circulation veineuse de retour sera elle-même perturbée par l'intermédiaire de la stase veineuse ainsi créée.

Nous pouvons, à la lecture de l'anatomie, mettre en place 5 mouvements ou 5 courants de circulation.

PREMIER MOUVEMENT ou PREMIER COURANT

Il commence aux veines ophtalmiques, passe dans le courant central du sinus caverneux, puis dans le sinus pétreux inférieur, et enfin aboutit dans la veine jugulaire interne, après le trou déchiré postérieur.

DEUXIEME MOUVEMENT ou DEUXIEME COURANT

Il part du sinus sphéno-pariétal de Breschet, passe dans le courant latéral du sinus caverneux, puis dans le sinus pétreux supérieur, et rejoint

le sinus latéral au coude de celui-ci.

TROISIEME MOUVEMENT ou TROISIEME COURANT

Il commence à la veine fronto-ethmoïdale, puis emprunte le sinus longitudinal supérieur, arrive au pressoir d'Hérophile puis passe dans le sinus latéral droit, puis dans le sinus sigmoïde droit, et abouche dans la veine jugulaire interne, au niveau du trou déchiré postérieur droit.

QUATRIEME MOUVEMENT ou QUATRIEME COURANT

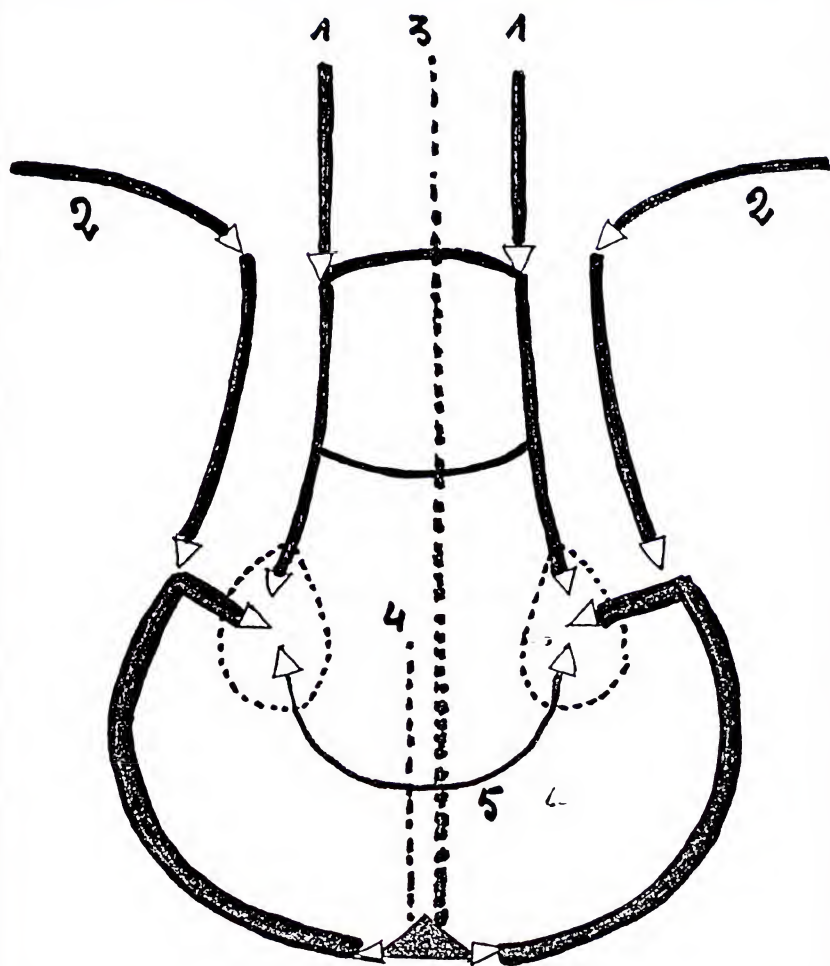
Il a deux origines :

- les veines de Gallien
- le sinus longitudinal inférieur.

Puis, il passe dans le sinus droit, arrive au pressoir d'Hérophile et emprunte le sinus latéral gauche, puis le sinus sigmoïde gauche, pour aboucher dans la veine jugulaire interne, au niveau du trou déchiré postérieur gauche.

CINQUIEME MOUVEMENT ou CINQUIEME COURANT

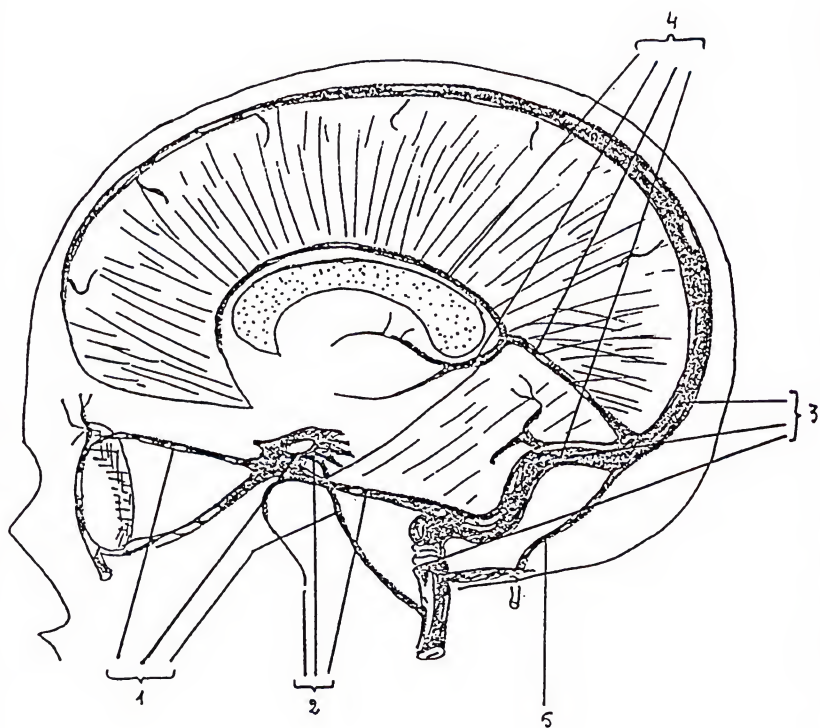
Il est constitué par le seul sinus occipital postérieur, qui abouche dans la veine jugulaire interne, après le trou déchiré postérieur.



LES CINQ MOUVEMENTS DES SINUS VEINEUX

1 : premier mouvement
2 : deuxième mouvement
3 : troisième mouvement

4 : quatrième mouvement
5 : cinquième mouvement



SCHÉMATISATION DES 5 MOUVEMENTS DE PROFIL

d'après A. BOUCHET - J. CUILLERET



On note sur ce cliché le trajet du 1er mouvement, du 2ème mouvement, du début et de la fin du 3ème mouvement.



On voit ici très nettement que le sinus longitudinal supérieur se dirige vers le sinus droit et le trou déchiré postérieur droit.



On note sur ces deux clichés (A et B)
l'importance du diamètre des Trous Déchirés Postérieurs
par où sort 95 % du sang veineux du crâne.



B- Face exocrânienne

OBSERVATIONS

Il faut noter que le troisième et le quatrième mouvement sont parfaitement séparés et qu'un "aiguillage" se fait au pressoir d'Hérophile. Dans la majorité des cas (8 sur 10 d'après les dizaines de crânes éclatés que nous avons observés), il se fait tel que nous l'avons décrit, c'est-à-dire que le sang veineux arrivant par le sinus longitudinal supérieur passe dans le sinus latéral droit, alors que le sang veineux arrivant du sinus droit se dirige vers le sinus latéral gauche.

On peut remarquer que :

- Deux courants sont totalement indépendants : le premier et le cinquième, puisqu'ils s'abouchent dans la veine jugulaire interne après le trou déchiré postérieur. Ces deux courants sont très importants puisque le premier draine les yeux et l'hypophyse, alors que le cinquième draine le grand trou de l'occiput.

Le "grand architecte" a donc préservé l'essentiel en séparant anatomiquement de façon formelle deux structures vitales que sont l'axe d'horizontalité avec les yeux, et l'axe de verticalité avec le grand trou de l'occiput.

Et l'on peut maintenant mieux comprendre pourquoi deux grandes techniques ostéopathiques, qui sont le décollement du frontal et l'expansion de la base, sont réputées pour le drainage des yeux et de la base du crâne, car en elles-mêmes elles travaillent globalement sur ces deux mouvements. Il faut dans ce cas faire en premier l'expansion de la base pour ouvrir la porte et ensuite le décollement du frontal. Seul cet ordre de traitement donnera un résultat satisfaisant.

- Les trois autres courants se réunissent au niveau du sinus sigmoïde, et plus particulièrement de l'angle astérial. Mais il existe un courant

périphérique partant du sinus sphéno-pariétal qui rejoint le sinus latéral au niveau de cet angle astérial.

Ce courant passe par un centre relatif qui est le courant latéral du sinus caverneux. Mais du côté droit, il va rejoindre le courant venant du sinus longitudinal supérieur, c'est-à-dire un courant périphérique, alors que du côté gauche, il va rejoindre le courant venant des veines de Gallien et du sinus longitudinal inférieur, c'est-à-dire un courant central.

Cette disposition d'ensemble nous paraît fort importante, et nous permettra de tirer des conclusions tant au plan du diagnostic qu'au plan de la thérapie des migraines.

En effet, en fonction de la localisation des migraines, de l'anamnèse, nous pourrons ainsi déterminer plus particulièrement quels sont le ou les points de stase réelle. Le traitement sera alors d'une spécificité incontestable pour le meilleur résultat thérapeutique possible.

CHAPITRE IV

RAPPORTS DES SINUS ET DES SUTURES CRANIENNES

Dans ce chapitre, nous allons développer les points principaux où les sinus peuvent être gênés par une restriction de mobilité, et nous reprendrons mouvement par mouvement, pour mieux nous imprégner des possibilités géographiques de gêne à la circulation veineuse crânienne.

Premier mouvement

Veine ophtalmique, courant central du sinus caverneux, sinus pétreux inférieur, veine jugulaire interne.

Rapports osseux et suturaux

- Veine ophtalmique : partie élargie de la fente sphénoïdale
- Courant central du sinus caverneux : symphyse sphéno-basilaire
- Sinus pétreux inférieur : articulation pétro-basilaire
- Jugulaire : trou déchiré postérieur.

Deuxième mouvement

Sinus sphéno-pariétal, courant latéral du sinus caverneux, sinus pétreux supérieur, sinus sigmoïde, veine jugulaire interne.

Rapports osseux et suturaux

- Sinus sphéno-pariétal : ptérion, suture coronale en projection
- Courant latéral du sinus caverneux : symphyse sphéno-basilaire
- Sinus pétreux supérieur : grande circonférence de la tente du cervelet, autrement dit le bord supéro-interne du rocher
- Sinus sigmoïde : angle astérial- articulation pétro-jugulaire
- Veine jugulaire : trou déchiré postérieur.

Troisième mouvement

Veine fronto-ethmoïdale, sinus longitudinal supérieur, sinus latéral

droit, sinus sigmoïde droit, veine jugulaire interne.

Rapports osseux et suturaux

- Veine fronto-ethmoïdale : partie antérieure de l'échancrure ethmoïdale du frontal
- Sinus longitudinal supérieur : suture métopique, Bregma, suture sagittale, Lambda, écaille occipitale
- Sinus latéral droit : écaille occipitale droite au niveau de la ligne courbe occipitale supérieure, Astérion droit
- Sinus sigmoïde droit : temporal droit derrière la mastoïde, articulation pétrojugulaire droite.

Quatrième mouvement

Veines de Gallien, sinus longitudinal inférieur, sinus droit, sinus latéral gauche, sinus sigmoïde gauche.

Rapports osseux et suturaux

- Veines de Gallien, sinus longitudinal inférieur : suture sagittale en projection
- Sinus droit : protubérance occipitale externe (Inion)
- Sinus latéral gauche : écaille occipitale gauche au niveau de la ligne courbe occipitale supérieure, Astérion gauche
- Sinus sigmoïde gauche : temporal gauche derrière la mastoïde, articulation pétrojugulaire gauche.

Cinquième mouvement

- Sinus occipital postérieur : grand trou de l'occiput, trou déchiré postérieur bilatéralement, et plus particulièrement articulation pétrojugulaire.

Voici résumé l'ensemble des niveaux d'atteinte possibles. Lorsqu'il

existe un empêchement à la circulation de retour et lorsqu'une migraine se déclenche, il faudra rechercher par rapport au territoire de cette migraine, en amont de cette migraine, le lieu où le ralentissement de mobilité se situe.

Ceci donnera un traitement spécifique au niveau de l'atteinte migraineuse ; mais comme il existe souvent - et même la plupart du temps - des migraines qui passent d'un endroit à un autre, d'un côté à l'autre, de l'avant à l'arrière, il semble nécessaire, dans tout état migraineux, de faire une technique de sinus complète.

Nous verrons plus loin, dans les cas thérapeutiques expliqués, qu'effectivement l'emploi de la technique des sinus décrite au chapitre suivant sera quelquefois nécessaire.

CHAPITRE V

TRAITEMENT DES SINUS

Pour le traitement des migraines, nous nous inspirons des techniques préconisées par Mme le Docteur Viola FRYMANN, qui travaille sur les sinus selon une technique dite "d'appui-réchauffement-ramollissement", mais également avec la technique des V. SPREAD (écartement en V) préconisée par le Docteur Harold J. MAGOUN au niveau des sutures crâniennes.

Nous essaierons de rester fidèle à ces enseignements. Nous irons peut-être un peu plus loin, avec une spécificité un peu plus grande, pour travailler sur l'ensemble des sinus tels que nous les avons décodés et compris.

EXPLICATION DE CES TECHNIQUES

Que ce soit l'appui-réchauffement-ramollissement ou le V SPREAD ces 2 techniques procèdent du même raisonnement et se situent au même niveau de travail, c'est à dire les sinus qui sont contenus dans des dédoublements de la dure-mère.

La technique d'appui réchauffement ramollissement s'emploie dans les zones où les sinus ne sont pas en rapport avec des sutures crâniennes.

La technique du V SPREAD s'emploie dans les zones où les sinus sont soit au contact direct des sutures, soit en projection de celles-ci.

On utilise pour ces techniques la "FLUCTUATION PHYSIOLOGIQUE du fluide CEREBRO-SPINAL", phénomène physiologique qui affecte directement les sutures crâniennes ou les formations dure-mériennes contenant les sinus veineux du crâne.

La réponse de ce fluide cérébro-spinal aux changements de la structure est très utile pour ce qui est de la palpation et de la réduction des restrictions de mobilité en particulier pour ce traitement des sinus.

Le fluide cérébro-spinal peut-être dirigé d'un côté à l'autre du crâne si l'on considère que le volume du crâne est incompressible, et qu'il est obligé de par sa malléabilité de se conformer à l'environnement.

On peut assimiler la structure du crâne à celle d'un ballon de baudruche rempli d'eau : si l'on appui avec une "certaine force" sur un point de ce ballon on va sentir une " vague " arriver jusqu'à l'endroit diamétralement opposé du ballon.

C'est cette sensation que l'on va utiliser dans les techniques d'appui réchauffement relâchement et de V.SPREAD aussi bien au niveau du test palpatoire (phase d'information) que du relâchement de la restriction de mobilité (phase de traitement).

On utilise donc la puissance de la vague fluctuante du liquide cérébro-spinal de la manière suivante :

le praticien place sur la zone qui lui paraît être en restriction de mobilité deux doigts disposés en V de chaque côté de cette zone, et place, un doigt diamétralement opposé de façon à diriger la vague liquidienne vers les doigts disposés en V (exemple ; doigts sur la zone du ptérion, doigt opposé sur l'astérion opposé).

On dira que les doigts disposés dans la zone du ptérion sont récepteurs de la vague liquidienne alors que le doigt placé dans la zone de l'astérion est émetteur de la vague liquidienne.

A/ phase d'information :

Le praticien avec son doigt émetteur démarre ce transfert de fluide par un léger appui sur l'os, appui dirigé vers les doigts récepteurs à travers le plus grand diamètre du crâne.

Le praticien exercé pourra alors noter dans les doigts récepteurs le caractère de la vague liquidienne qui sera proportionnée au degré de fixation de la restriction de mobilité donc de la tension dure mérienne.

Dirigé vers une zone libre le passage de la vague liquidienne est facile entre le doigt émetteur et les doigts récepteurs.

Dirigé vers une zone de tension la vague liquidienne donne une réponse ralentie aux doigts récepteurs et l'on ressent un "doux rebond" au doigt émetteur lors du retour de la vague liquidienne.

Dirigé vers une zone de tension et de restriction importante, la réponse est alors très ralentie et le rebond de retour très marqué. Il existera de plus une sensation de turbulence nette ainsi que de tourbillon liquidien emplissant le crâne.

B/ phase de traitement :

Le but recherché est le retour à une vague liquidienne passant facilement entre le doigt émetteur et les doigts récepteurs.

Pour cela le praticien doit être à l'écoute de deux sensations successives dans le temps qui signaleront la réussite de la technique et aboutiront à une reprise facile de la fluctuation des liquides.

a) une sensation de relâchement perpendiculaire à la suture engagée de type élastique (sensation de ressort qui se détend) qui signalera le relâchement des fibres d'élastine.

b) une sensation d'étalement transversal à la suture engagée (image d'une goutte d'encre qui s'étale sur un buvard) qui signalera le relâchement des fibres de collagène.

Il s'agit donc d'une sensation élastino-collagénique car nous sommes bien ici dans du tissu conjonctif.

Si la fixité est importante il faudra utiliser la coopération physique et respiratoire du sujet de la manière suivante :

- Coopération physique

On utilise la dorsiflexion du pied du côté opposé à la restriction de mobilité si l'on travaille latéralement ou la dorsiflexion des deux pieds si l'on travaille au centre.

Ce processus a pour but d'engendrer une chaîne fasciale postérieure du bas vers le haut dans le sens de la flexion du sacrum (base en haut et en arrière) et de l'occiput (basion en haut et en avant).

Ceci a pour effet de mettre la boule crânienne en état de flexion, donc de "fermer" les trous de la base et en particulier le trou déchiré postérieur et par là même de concentrer le maximum de fluides à l'intérieur du crâne pour une meilleure efficacité de la technique.

c) coopération respiratoire

L'on peut si nécessaire demander en plus au patient une inspiration forcée et maintenue le plus longtemps possible.

L'effet semble venir du fait que la contraction des muscles squelettiques participe d'une façon non négligeable au mouvement du sang veineux et que la résistance des tissus peut être diminuée en grande partie par l'action musculaire liée à la mise en jeu d'une phase d'inspiration costale forcée. Cette phase a également tendance comme

la coopération physique a pousser le crâne vers la flexion rotation externe donc à l'expansion par augmentation des lits liquidiens intra-crâniens.

Cette dorsiflexion et cette inspiration forcées devront être maintenues jusqu'à l'obtention du relâchement de la tension dure-mérienne et éventuellement si nécessaire répétées.

La réponse sera toujours fonction de la force biodynamique interne du sujet, donc de ses possibilités homéostasiques mais la physiologie du patient donnera toujours le maximum de réponse possible au moment donné en fonction de l'état de ses tissus.

A tissus sains : réponse relativement rapide.

A tissus traumatisés : réponse plus longue.

A tissus chroniques : réponse lente et faible

nous a toujours dit Rollin E. Becker.

DESCRIPTION DES TECHNIQUES

“L’important, c’est d’ouvrir la porte avant de tirer la queue du tigre” (proverbe chinois). Autrement dit, il faut toujours travailler d’abord en AVAL, puis remonter vers l’AMONT du sinus.

Donc les techniques de sinus demandent toujours de travailler de l’arrière vers l’avant.

La première technique à employer est celle de l’appui-réchauffement en projection des trous déchirés postérieurs. En effet, l’ensemble des sinus convergent vers le trou déchiré postérieur. Rappelons brièvement leur position dans l’espace à ce niveau d’avant en arrière. (d’abord le sinus pétreux inférieur qui vient de l’avant et passe par la partie effilée antérieure du trou déchiré postérieur, puis la veine jugulaire interne qui passe dans le compartiment postérieur de ce trou déchiré postérieur, et enfin le sinus occipital postérieur qui franchit également ce même compartiment). Il est donc nécessaire, si l’on veut avoir un traitement efficace sur un état migraineux, de commencer par faire un travail au niveau de ce trou déchiré postérieur, afin de préparer le terrain et de ne pas se retrouver en face d’une stase que l’on aura négligée à ce niveau, auquel cas la thérapeutique sera inefficace.

Pour cela, il faut glisser les doigts sous l’occiput, et approcher en projection le plus possible des trous déchirés postérieurs, à travers les tissus. Les doigts des deux mains sont serrés les uns contre les autres, et se dirigent dans un V convergeant vers l’avant vers les trous déchirés postérieurs. Les doigts doivent pénétrer doucement dans les tissus. on arrive alors à une barrière tissulaire, et là le dialogue commence avec les tissus du sujet.

Il faut libérer les tensions musculaires et ligamentaires par le contact et le mental, en avançant les doigts en direction du menton. Au moment où les tensions cèdent sous les doigts, et que l'on a une sensation de ramollissement, de réchauffement des tissus, on est arrivé au niveau des veines jugulaires. Il faut alors sortir doucement les doigts des tissus, et relâcher la prise.

La deuxième technique à employer est la technique d'appui- réchauffement au niveau de l'inion, où viennent s'aboucher le sinus droit et le sinus longitudinal supérieur.

Nous rappellerons qu'au niveau de l'inion, se situe le confluent des sinus. Pour cela, il faut placer la paume de la main au niveau de l'inion, le médus et l'annulaire devant être en direction de l'insertion de la faux du cervelet, qui est en rapport direct avec le sinus occipital postérieur qui draine, rappelons le, le grand trou de l'occiput.

Une fois la main placée dans cette position, il faut attendre le réchauffement et le ramollissement des tissus qui signaleront la fin de la technique.

La manoeuvre suivante concerne les sinus latéraux. Pour cela, il faut placer l'index et le médus légèrement écartés, en regard de l'insertion de ces sinus latéraux au niveau de la ligne occipitale supérieure ; il faut donc que ces doigts soient perpendiculaires à l'inion, et il faudra de nouveau attendre l'appui-réchauffement des tissus.

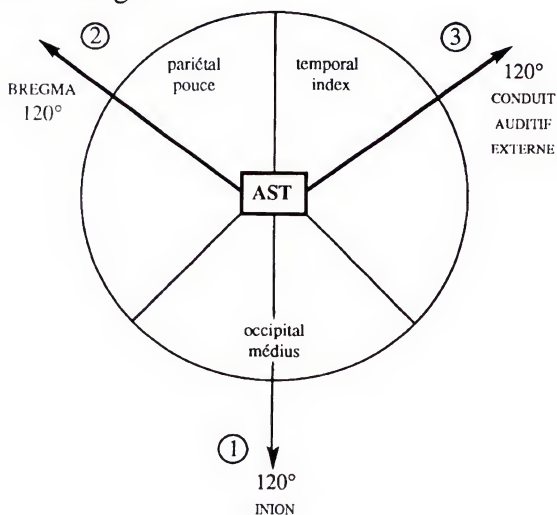
Pour ces trois premières manoeuvres, si le simple appui ne suffit pas pour obtenir le relâchement, il faut demander au patient une dorsiflexion des deux pieds et éventuellement, si cela ne suffit encore pas, une inspiration forcée et maintenue le plus longtemps possible.

Ces deux outils de travail supplémentaires permettent la mise en jeu

de forces complémentaires aidant au relâchement de la barrière collagénique.

Il faudra ensuite travailler au niveau des angles astériaux. Anatomiquement, au niveau de l'Astérion, trois os sont en présence : l'occiput, le pariétal et le temporal. De la profondeur à la superficie, l'occiput est recouvert par le pariétal qui est recouvert par le temporal.

On utilisera une technique à trois doigts placés perpendiculairement à cet angle astérial. Le pouce sera situé sur le pariétal, l'index sur le temporal, et le médus sur l'occipital. Il faudra engager la technique de la profondeur vers la superficie. Dans un premier temps exercer une pression légère vers le centre avec le médus pour désengager l'occipital qui est le plus profond. Une fois que l'on sentira le relâchement sous le pouce, il faudra alors induire l'occiput en direction de l'inion et maintenir cette position. Puis exercer une pression sur le pariétal avec le pouce vers le centre, attendre le relâchement de la tension, et induire le pariétal en direction du Bregma ; enfin induire le temporal en direction du conduit auditif externe avec l'index, et attendre le relâchement sous les doigts.



Pour que cette technique soit efficace, il faut utiliser la force d'un renvoi de liquide à partir du ptérior opposé ; si cela ne suffit pas, il faut également demander au patient de tirer en dorsiflexion la pointe du pied du côté opposé à l'angle astérial où l'on travaille.

Si le relâchement n'est pas obtenu, on demandera au sujet une inspiration forcée et maintenue le plus longtemps possible.

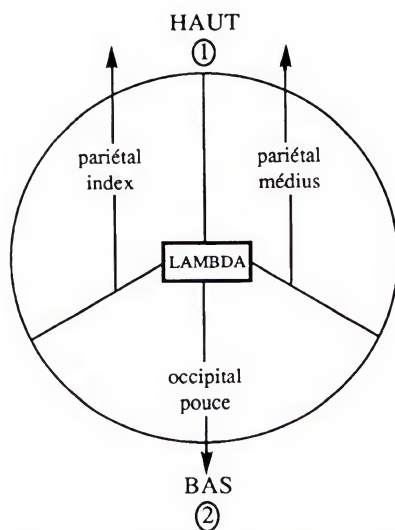
Le temps suivant est le dialogue avec la suture sagittale en rapport avec le sinus longitudinal supérieur, et nous reviendrons pour cela au confluent des sinus, puisque nous traitons de l'aval vers l'amont.

Le premier temps est un temps d'appui-réchauffement sur l'écaille occipitale entre l'inion et le Lambda. Pour cela, il faut mettre deux doigts écartés, en principe l'index et l'annulaire, tout le long de la zone médiane de l'occipital, et attendre l'appui-réchauffement des tissus qui signalera la libération des tensions au niveau de cette partie du sinus.

Il faut ensuite s'adresser au Lambda, avec une technique à trois doigts, deux doigts (index et médus) sur chaque pariétal, et le pouce sur l'occipital.

Il faudra bien entendu tenir compte des orientations des biseaux des sutures. Il existe à ce niveau un biseau externe sur les pariétaux, et un biseau interne sur l'occipital.

Il faut donc dans un premier temps induire les pariétaux vers le centre puis les avancer, et dans un deuxième temps induire l'occipital vers l'arrière ; attendre le relâchement des tensions en utilisant un renvoi de liquide par un doigt placé à l'intérieur de la bouche sur la suture intermaxillaire.



Si ceci ne suffit pas pour obtenir le relâchement des tensions, il faudra demander au sujet de tirer les deux pointes de pied en dorsiflexion.

Si cela ne suffit encore pas, il faudra demander au sujet une inspiration forcée et maintenue le plus longtemps possible.

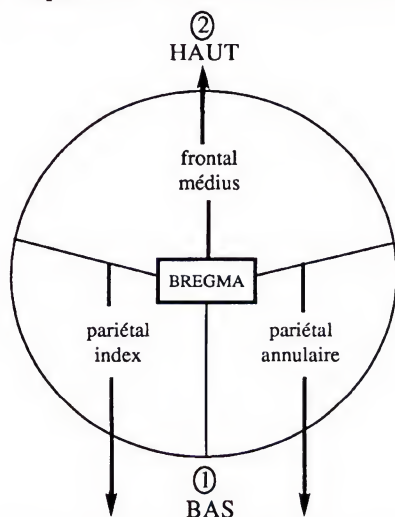
Pour ce qui concerne la suture sagittale proprement dite, il faut placer quatre doigts de chaque main de chaque côté de cette suture sagittale, et avoir l'intention de l'écartier ; attendre dans cette sensation d'écartement, le ramollissement et le réchauffement des tissus qui signaleront la levée des tensions. Il faut parcourir l'ensemble de cette suture sagittale de cette manière jusqu'au Bregma. Utiliser également la dorsiflexion bilatérale des pieds, et éventuellement en cas de nécessité, l'inspiration forcée et maintenue le plus longtemps possible.

Pour le Bregma, il faut utiliser la même technique qu'au niveau du Lambda, c'est-à-dire poser trois doigts (deux sur les pariétaux, un sur le frontal).

A ce niveau, les biseaux sont disposés de la manière suivante :

- biseau externe sur le pariétal, qui peut donc s'enfoncer,
- biseau interne sur le frontal.

Il faudra donc d'abord induire les pariétaux vers le centre pour ensuite les reculer et enfin, induire le frontal vers l'avant, attendre le relâchement des tensions en obtenant le réchauffement-ramollissement des tissus. Utiliser si nécessaire la dorsiflexion bilatérale des pieds, ainsi que l'inspiration forcée et maintenue le plus longtemps possible.



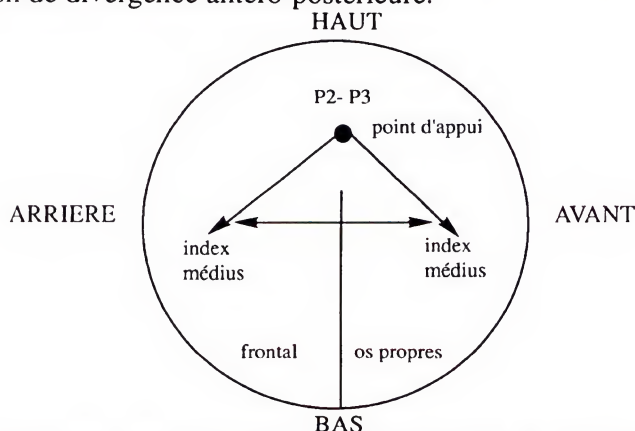
Il reste pour ce sinus longitudinal supérieur à travailler sur la suture métopique. Il faudra employer la même technique que pour la suture sagittale, c'est-à-dire quatre doigts de chaque côté de la suture métopique, et ceci jusqu'au nasion ; et toujours la dorsiflexion des pieds et l'inspiration forcée et maintenue le plus longtemps possible, si nécessaire.

NB: Il ne faut pas oublier que nous avons deux frontaux à la naissance et que la mémoire cellulaire garde cette empreinte malgré l'ossification "définitive".

En finale il ne faudra pas oublier, au niveau du nasion, de libérer la veine fronto-ethmoïdale. Pour cela, on emploiera une technique à quatre doigts :

- 2 doigts (index et médius) sur le frontal
 - 2 doigts (index et médius) sur les os propres du nez,
- les quatres doigts étant en regard par paire l'un et l'autre.

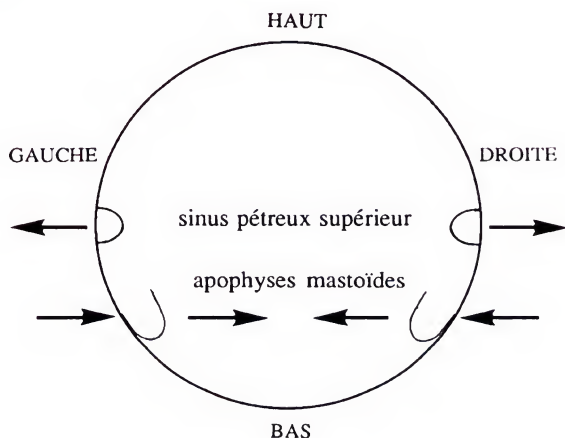
Il suffira, pour obtenir l'appui-réchauffement-ramollissement des tissus, de prendre un appui au niveau des inter-phalangiennes P2-P3, et d'écartier le bout de ces quatre doigts les uns des autres, dans une induction de divergence antéro-postérieure.



Nous abordons ensuite le sinus sphéno-pariétal de Breschet. Il faut alors s'adresser au sinus pétreux supérieur (qui représente l'aval), qui est contenu dans les insertions de la grande circonférence de la tente du cervelet, étant entendu que l'angle astérial a déjà été traité.

La technique que nous préconisons pour obtenir le relâchement des tensions à ce niveau est la suivante : mettre les deux éminences thénar sur la pointe des apophyses mastoïdes, et induire ces apophyses mastoïdes en dedans. Il ne semble pas nécessaire de tenir compte des para-

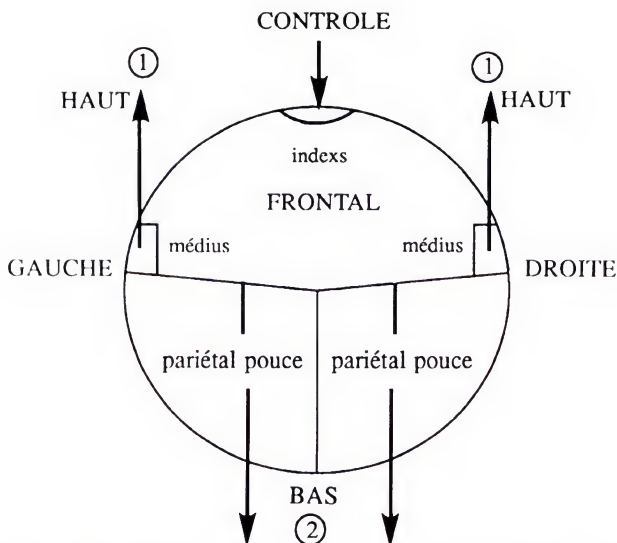
mètres de rotation externe du temporal. La seule chose qui compte est de mettre en tension la tente du cervelet, afin de faire relâcher les éventuelles tensions dure-mériennes se situant au niveau des pyramides pétreuses.



Lorsque l'on obtient la rentrée de l'apophyse mastoïde vers l'intérieur, on peut considérer que ces tensions sont relâchées. On peut également utiliser la dorsiflexion des pieds et l'inspiration forcée et maintenue le plus longtemps possible.

Le point suivant, pour ce sinus, est la suture coronale, qui est en projection supérieure par rapport au sinus sphéno-pariétal. Il faut donc relâcher les éventuelles tensions au niveau de cette suture, et pour cela nous utilisons la technique classique décrite par H.J.MAGOUN pour le désengagement de la suture coronale.

Nous prendrons appui avec les médius derrière les piliers du frontal, les index reposant sur la suture métopique, et les pouces étant derrière la suture coronale. Il faut induire le frontal en direction du plafond et désengager les pariétaux en faisant glisser les pouces vers l'arrière.

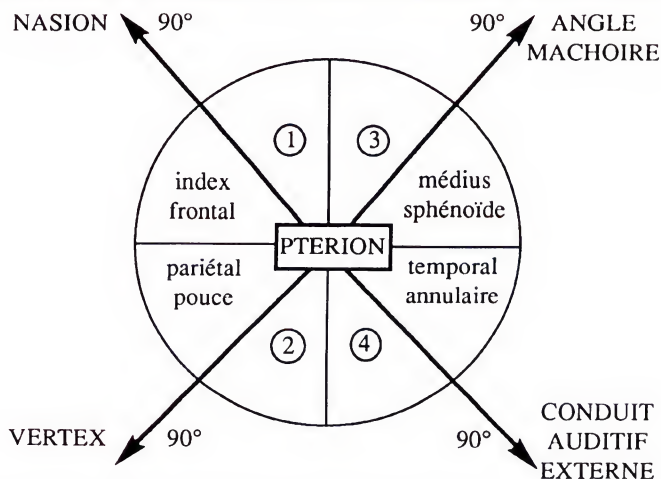


Ensuite, il faudra s'adresser au ptérion qui est le point de départ de ce sinus. Nous emploierons une technique similaire à celle de l'angle astérial, mais cette fois-ci avec quatre doigts, puisqu'au niveau du ptérion, quatre os sont en présence : de la profondeur vers la superficie, le frontal qui est recouvert par le pariétal, qui est lui-même recouvert par le sphénoïde, lui-même recouvert par le temporal. Notre technique induira des relâchements de tensions de la profondeur vers la superficie.

Il faudra dans un premier temps placer ces quatre doigts sur les quatre structures concernées. On mettra, perpendiculaires au ptérion, l'index sur le frontal, le pouce sur le pariétal, le médus sur le sphénoïde, et l'annulaire sur le temporal. Le premier temps consistera à induire le frontal vers le centre jusqu'à sentir le relâchement des tensions, puis à l'écarter vers le nasion.

Ensuite, il faudra induire le pariétal vers le centre, attendre le relâchement des tensions, puis l'écarter en direction du vertex.

Dans un troisième temps, il faudra induire le sphénoïde vers le centre attendre le relâchement des tensions, et l'écartier en direction de l'angle de la mâchoire; enfin, il faudra induire le temporal en direction du conduit auditif externe. Une fois réalisé le relâchement de ce ptérior, le travail sur ce sinus sphéno-pariétal de Breschet est terminé.



Il faudra éventuellement utiliser un renvoi de liquide à partir de l'angle astérial opposé, et demander au sujet de tirer la pointe du pied du côté du renvoi en dorsiflexion. Si cela ne suffit pas, il faudra demander au sujet une inspiration forcée et maintenue le plus longtemps possible.

Nous abordons maintenant le travail du courant interne central, qui va, rappelons-le, des veines ophtalmiques au sinus pétreux inférieur, en passant par le sinus caveux.

Le sinus pétreux inférieur étant en principe relâché par la première technique que nous avons vue au début, il faut maintenant drainer les veines ophtalmiques, et ceci peut se faire par l'intermédiaire du sinus caveux. Celui-ci ne peut bien entendu pas être atteint directement, aussi nous proposerons une technique que nous avons apprise lors de

nos études au Collège ostéopathique ATMAN, et qui est la suivante :

Il faut prendre une voie fronto-occipitale, c'est-à-dire une main sous l'occiput et l'autre main prenant les piliers externes du frontal en arrière de ceux-ci. Il faut décompresser l'articulation sphéno-basilaire, c'est-à-dire soulever directement le frontal au plafond sans le serrer. Ceci met en tension le sinus caverneux. Or on sait qu'à chaque mouvement involontaire de flexion-extension crânienne, il existe lors de la flexion une mise en tension du sinus caverneux, et lors de l'extension un relâchement de ce même sinus.

Il suffira de demander au patient une inspiration forcée et prolongée, et une expiration lente et prolongée dans la décompression sphéno-basilaire pour obtenir un drainage important de ce sinus caverneux, et donc en même temps un drainage des veines ophtalmiques. On répètera cette technique une quinzaine de fois.

Il faut rappeler que les veines ophtalmiques passent à travers la partie élargie de la fente sphénoïdale. Il sera donc nécessaire éventuellement de contrôler cette fente sphénoïdale, et de la maintenir en position élargie, c'est-à-dire d'obtenir une flexion sphéno-basilaire, afin que le flux veineux que nous venons d'attirer vers l'aval par cette dernière technique puisse continuer à circuler correctement.

Voilà décrit l'ensemble des techniques que nous utilisons dans le traitement des migraines.

Toutes ces techniques sont à visée essentiellement liquidienne, puisque nous avons à faire à une circulation veineuse de retour. Il est bien entendu qu'au niveau du crâne, il peut exister des lésions de type fluïdique, de type membraneux et de type osseux. Si, lors de l'application de l'ensemble de ces techniques, il apparaît que des restrictions de mobilité sont plus importantes et ne veulent pas céder à ces

techniques fluidiques, il faudra alors employer des techniques membraneuses, en particulier au niveau du trou déchiré postérieur, qui est commandé pour sa partie arrière (en rapport avec le sinus sigmoïde et le sinus occipital postérieur) par l'articulation pétrojugulaire, et pour sa partie effilée antérieure (en rapport avec le sinus pétreux inférieur) par l'articulation pétrobasilaire.

Si cela se présente, nous emploierons alors une technique dite "manoeuvre des élastiques". Il semble en effet que ce soit au niveau de ces deux articulations (pétro-jugulaire et pétro-basilaire) que les restrictions de mobilité les plus importantes se trouvent lors de ce traitement des migraines, et que nous devons souvent employer une technique membraneuse pour faire céder ces restrictions.

Nous placerons la main occipitale perpendiculaire à l'occiput, l'index étant le plus profondément possible "enfoncé" dans les tissus, et les autres doigts venant s'accoler à l'index. Nous prendrons une prise à cinq doigts pour le temporal, c'est-à-dire :

- le médius dans le conduit auditif externe en direction du grand axe de celui-ci,
- le pouce venant reposer sur l'apophyse zygomatique du temporal, et l'index sous cette même apophyse zygomatique,
- le quatrième doigt venant se placer sur l'apophyse mastoïde,
- le cinquième doigt au niveau de la portion mastoïde.

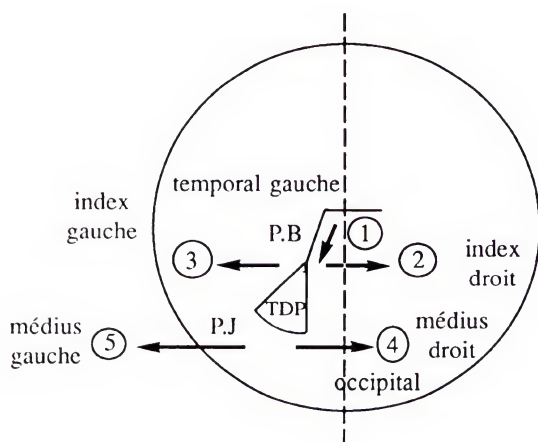
1°) Travail de désengagement de l'articulation pétro-basilaire

Il faut toujours avoir à l'esprit qu'il s'agit d'une articulation dite en

chamnière-glissement, et qu'il est nécessaire dans un premier temps de stabiliser le temporal dans son mouvement de rotation externe/rotation interne, au centre de son mouvement et, avec l'index qui est au niveau de l'occiput, exercer d'abord une légère traction dans le sens avant-arrière, attendre le relâchement, puis écarter l'index vers le centre et attendre le relâchement. Une fois que l'on aura obtenu le relâchement de cette tension, il faudra que l'index de la main temporale écarte le temporal jusqu'à l'obtention du relâchement complet de cette articulation.

2°) Travail de désengagement de l'articulation pétro-jugulaire

La position des mains est la même : ce sont les médus qui sont en rapport avec cette articulation. Il faudra d'abord écarter le médus occipital vers le centre, et ensuite écarter le médus temporal (qui est, rappelons-le, dans le conduit auditif externe) vers l'extérieur, ce qui permettra de désengager cette articulation en obtenant le relâchement de la tension.



Il faudra rarement utiliser une technique osseuse pour arriver au désengagement de ces articulations. Il semble que la technique membraneuse suffise pour permettre la bonne évacuation du sang veineux à travers le trou déchiré postérieur.

Voici décrites l'ensemble des techniques que nous utilisons et préconisons sur les sinus veineux du crâne dans les états migraineux relevant de notre compétence.

Bien entendu il existe d'autres manières d'aborder ces sinus mais nous pensons à l'expérience que ces techniques simples et respectant l'esprit liquidien sont celles qui donnent un maximum de résultats satisfaisants.

On trouvera dans les pages suivantes les photos de l'ensemble de ces techniques.



Technique de travail liquidienne
sur les Trous Déchirés Postérieurs.



Technique de travail sur L'INION
(confluent des sinus ou Torcular)
et la faux du cervelet
(3ème et 4ème mouvements).



Technique de travail sur les SINUS LATERAUX
au niveau de la ligne courbe occipital supérieure
entre L'INION et L'ASTERION.



Technique de travail sur l'Astérion en rapport
avec le sinus latéral et l'abouchement à ce niveau
du sinus pétreux supérieur
(2ème mouvement, + 3ème ou 4ème mouvement)



Technique de travail sur les sinus pétreux supérieurs
au niveau du bord supéro-interne du rocher du temporal
(2ème mouvement).



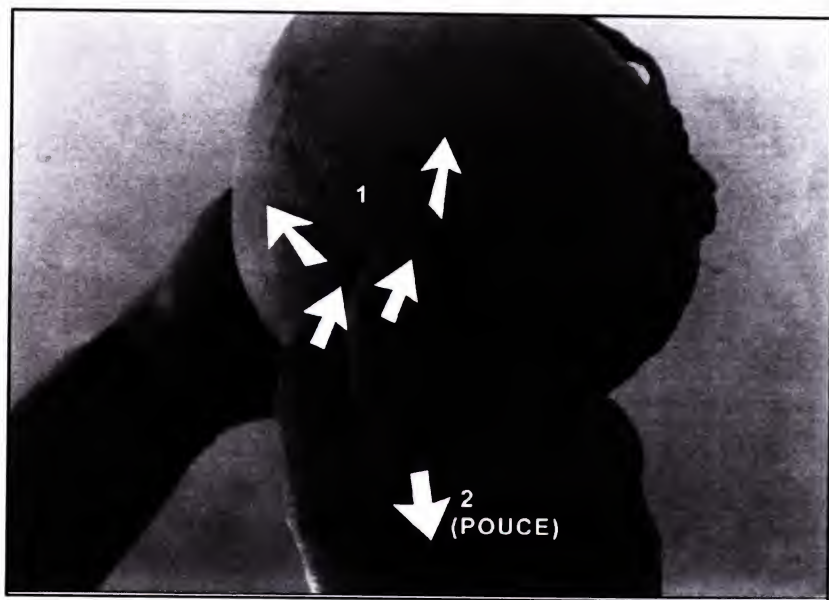
Technique de travail sur la sphéno-basilaire
en rapport avec le sinus caverneux
(1er et 2ème mouvements).



Technique de travail sur la suture coronale
en rapport avec le sinus sphéno-pariétal
de Breschet (2ème mouvement).



Technique de travail sur le Ptérion
en rapport avec le départ du sinus sphéno-pariétal
de Breschet (2ème mouvement).



Travail sur le LAMBDA
en rapport avec le sinus longitudinal supérieur
(3^{ème} mouvement).



Technique de travail sur la suture sagittale
en rapport avec le sinus longitudinal supérieur
(3ème mouvement).



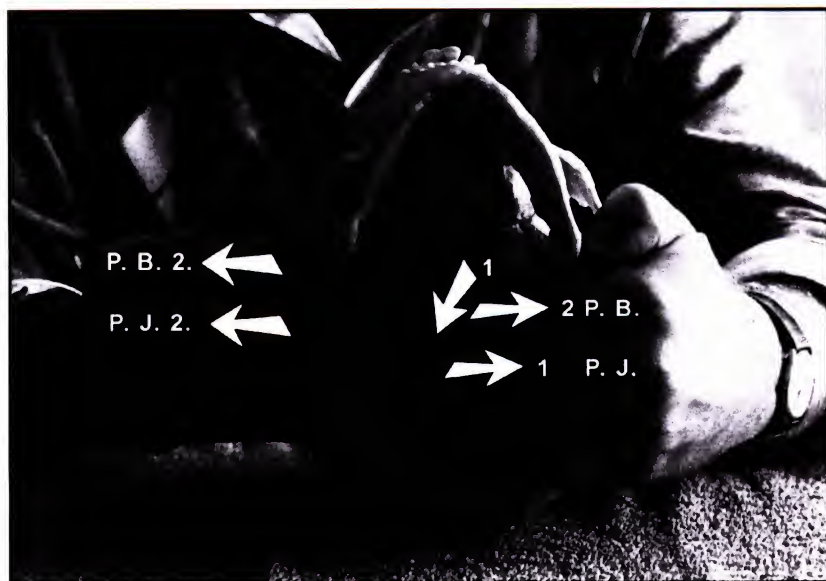
Technique de travail sur le BREGMA
en rapport avec le sinus longitudinal supérieur
(3ème mouvement).



Technique de travail sur la suture métopique
en rapport avec le sinus longitudinal supérieur
(3ème mouvement).



Technique de travail sur le frontal et l'ethmoïde
en rapport avec la veine fronto-ethmoïdale
(3ème mouvement).



Techniques de travail membraneuses sur les articulations
 pétro-basilaire (P.B.) en rapport avec le sinus pétreux inférieur
 (1er mouvement)
 et pétro-jugulaire (P.J.) en rapport avec le sinus sigmoïde
 et le sinus occipital postérieur
 (2ème, 3ème, 4ème et 5ème mouvements).



CONCLUSION

Etant donnée la complexité du terrain migraineux, il apparaît nécessaire d'utiliser l'ensemble des techniques que nous venons de décrire. Il est bien entendu que si l'on veut être spécifique, compte tenu de l'anatomie que nous avons décrite dans les chapitres précédents, on peut au départ localiser la migraine et appliquer une technique spécifique sur le mouvement concerné, et voir si l'on obtient le résultat que l'on attend. Mais dans l'ensemble, il apparaît nécessaire d'utiliser toute la technique au moins une fois au cours du traitement.

Il semble également quelquefois nécessaire, pour finir ces techniques de sinus, d'appliquer deux techniques globales que sont l'expansion de la base et le décollement du frontal, qui permettent un drainage complémentaire de l'ensemble du système sinusal intra-crânien.

Notre pratique quotidienne nous permet d'affirmer, et nous le verrons au chapitre suivant, que dans le traitement des migraines typiques (c'est-à-dire des migraines ophtalmiques, communes ou accompagnées) qui sont la plupart du temps précédées dans l'histoire de la maladie des patients par un traumatisme la possibilité d'obtenir une amélioration rapide de l'état de ces patients, y compris sur les migraines très anciennes (de l'ordre de plus de vingt années), à partir des techniques de traitement des sinus que nous venons de décrire.

Si cette amélioration n'est pas obtenue dans les premières séances : 50% dans les 5 premières séances semblant être un critère de base. Il faut alors penser à d'autres facteurs (toxiques-vaccinaux-médicamenteux etc...) et adresser ce patient au praticien susceptible de traiter ces problèmes.

Le diagnostic d'exclusion (néo-formation hypertension artérielle, artérite etc...) ayant été posé avant notre traitement : cette catégorie de patients n'est donc pas incluse dans nos propos précédents car ne ressortant pas de notre compétence.

CHAPITRE VI

CAS CLINIQUES



INTRODUCTION

Nous avons extrait de notre fichier patients quelques cas cliniques qui, nous semble-t'il, représentent le mieux possible ce que nous avons essayé de démontrer dans les chapitres précédents.

Bien entendu nous n'avons pas eu que des réussites car d'autre facteurs soulignés au chapitre précédent nous ont incités pour le plus grand bien de nos patients à les adresser à d'autres praticiens et en particulier à des médecins à orientation homéopathie élèves du Dr Dominique SENN de LAUSANNE auteur de la "BALANCE TROPIQUE" où il explique scientifiquement les phénomènes d'intoxinations dus à diverses origines déjà citées.

Monsieur Marc V.B. - 71 ans

Ce patient est venu consulter en avril 1986, en nous disant que le diagnostic posé par la faculté était :

ARTERE OPHTALMIQUE PINCEE A DROITE.

Il présente depuis tout enfant des migraines, une fois à gauche, une fois à droite, par accès durant de quelques minutes à plusieurs heures, à n'importe quel moment, sans aucune notion d'heure ni de saison.

ANTECEDENTS

- En 1946 : nez écrasé suite à un choc direct.
- En ? : choc crânien important (il a reçu une masse sur le crâne).
au niveau occipital droit
- En 1984 : Hémiplégie droite fruste.

ETAT ACTUEL

- Problèmes lombaires et cervicaux
- Bon sommeil, mais pas en forme le matin
- Pas de problèmes urinaires
- Petits problèmes digestifs.

Il est à noter deux prothèses dentaires totales dont la supérieure semble gêner la descente du palais, mais ceci n'est pas significatif, l'occlusion est de bonne qualité.

Première séance : 9 avril 1986

Travail sur les jugulaires avec une technique spécifique sur l'articulation pétro-jugulaire qui est très ralentie.

Après cette libération, le patient nous dit ressentir une impression de chaleur dans l'hémicrâne droit, ce qui nous incite à penser qu'il faut aller maintenant libérer l'Astérion droit, en rapport avec son choc occipital ancien.

L'angle astérial droit est également impacté. Sa libération entraîne immédiatement chez ce patient une réaction vasomotrice importante, avec chaleur de la base occipitale.

Nous faisons un déroulé crânien, et décidons d'arrêter là pour la première séance.

Deuxième séance : 16 mai 1987

La patient note une amélioration importante de ses migraines, puisqu'en un mois, il n'a eu que deux crises au lieu de quatre à cinq.

Nous décidons cette fois-ci de faire un travail complet sur l'ensemble des sinus, tel que nous l'avons décrit.

Troisième séance : 15 juillet 1986

Le patient nous dit qu'il a eu deux crises, mais qu'elle sont moins longues en durée, et moins violentes en intensité.

Nous refaisons exactement le même travail.

Quatrième séance : 18 novembre 1986

Il existe une stabilisation de son état, avec une tendance à l'atténuation qui nous incite à refaire le même travail, et à aller libérer D4, grand centre circulatoire, que nous trouvons à gauche en lésion tripode décrite par WEBSTER.

Nous donnons rendez-vous à ce patient six mois plus tard pour un contrôle.

Ce cas est intéressant, car il nous montre que même chez des patients relativement âgés, on peut avec cette technique de sinus obtenir des résultats fort intéressants.

Madame Maria G. - 51 ans

Cette patiente vient consulter en octobre 1984 pour des douleurs cervico-occipitales durant depuis environ dix ans, avec une douleur très importante lors des crises au niveau du vertex.

Elle souffre également de vertiges au moment de cette céphalée du vertex.

A l'interrogatoire approfondi, on arrive à analyser la céphalée : en effet, elle démarre du vertex ; en fin de crise, la patiente ressent des vertiges, et enfin les douleurs cervico-occipitales apparaissent.

Il existe également pendant les crises une douleur importante rétro-oculaire.

ANTECEDENTS

Il n'existe aucun antécédent traumatique, ou tout au moins apparemment, car cette patiente est espagnole et a quelquefois du mal à s'exprimer dans notre langue...

ETAT ACTUEL

- Bon sommeil, mais fatiguée le matin
- Bouche pâteuse le matin
- Semble avoir des problèmes vésiculaire (la vésicule biliaire se viderait lentement)
- Selles normales
- Pas de problèmes urinaires.

Première séance : 9 octobre 1984

Travail sur les trous déchirés postérieurs, mais également sur l'articulation pétro-basilaire, car nous soupçonnons un ralentissement à ce niveau, du fait de ses douleur rétro-oculaires.

Puis travail sur l'Inion, le Lambda, qui est très impacté.
La patiente ressent une sensation de relâchement complet.

Deuxième séance : 12 novembre 1984

La patiente nous dit ressentir une très nette amélioration de ses migraines, mais aussi de ses vertiges.

Nous faisons un travail complet de sinus, et nous allons vérifier D4, que nous trouvons en lésion tripode à gauche.

Troisième séance : 10 mars 1985

Cette patiente ne présente plus aucune migraine, ni vertige ; ses douleurs cervico-occipitales ont pratiquement disparu ; seule persiste une petite raideur le matin.

Nous normalisons Axis en rotation droite.

Voilà un cas typique où le travail des sinus est remarquable par sa rapidité d'action sur des migraines classiquement décrites.

Madame Huguette B. - 62 ans

Cette patiente est venue consulter en avril 1983, pour des migraines héli-latérales droites, dont il lui est impossible de déterminer le début, tellement elles lui paraissent anciennes. Depuis trois mois environ, ces migraines sont également présentes sur tout le front, ceci semblant être en rapport avec un choc psychique important, qui est le décès de sa soeur.

Les crises sont au rythme de trois fois par semaine environ, et sont calmées par une absorption massive d'aspirine.

ANTECEDENTS

- Pas de choc crânien ayant laissé une trace dans sa mémoire.
- Opération : remontée d'organes, réfection du périnée.
- Vésicule biliaire volumineuse se vidant difficilement.
- Très émotive, anxieuse, et même coléreuse.

ETAT ACTUEL

- Dyspepsie permanente avec aérocolie, aérophagie, tendance à la constipation, ballonnements après les repas.
- Les crises sont aggravées au printemps, ce qui est parfaitement en accord avec son état hépatique.
- Ne supporte pas le café au lait.
- Quelquefois réveillée à 3-4 heure du matin.
- Crampes dans les jambes, fourmis dans les mains.
- A eu des palpitations.
- Le moral est plutôt mauvais.
- A des sensations de battement dans l'oreille droite.

Première séance : 7 avril 1983

Tous ces symptômes nous amènent à faire d'entrée un travail sur l'ensemble des sinus, sans nous préoccuper d'un point particulier. Les relâchements de tensions sont obtenus difficilement, et la séance, très longue, laisse la patiente épuisée mais détendue.

Nous donnons un drainage hépato-vésiculaire à base d'artichaut pendant un mois.

Deuxième séance : 14 mai 1983

Notre patiente nous dit n'avoir eu qu'une crise tous les 9-10 jours, au lieu de trois fois par semaine, mais que les battements dans l'oreille droite sont toujours aussi importants.

Nous allons donc voir en premier le trou déchiré postérieur droit, et libérons les articulation pétro-jugulaire et pétro-basilaire qui sont très impactées.

Nous vérifions également le temporal droit, qui est en rotation interne, et que nous normalisons. Nous lui libérons ensuite l'astérion droit, la suture coronale droite, tout ceci en rapport avec le sinus sphéno-pariétal droit. La sensation de battement (semble-t-il à la patiente) diminue et elle ressent, nous dit-elle en se relevant, une impression de légèreté dans son héli-crâne droit.

Troisième séance : 16 juin 1983

Stabilisation des crises migraineuses à une tous les dix jours environ. Diminution des problèmes digestifs. Sensation de retrouver un peu d'énergie.

Nous faisons un travail complet sur les sinus, en insistant sur les trous

déchirés postérieurs, bilatéralement, et nous effectuons un déroulé crânien.

Nous allons vérifier D4, que nous trouvons en lésion tripode à gauche.

Quatrième séance : 17 juillet 1983

L'état est à peu près semblable à la séance précédente. Nous refaisons un travail complet des sinus, et allons libérer en plus la poche à air de l'estomac, la jonction cardio-oesophago-tubérositaire, la vésicule biliaire, le canal cholédoque et le sphincter d'Oddi.

Cinquième séance : 22 octobre 1983

Notre patiente nous dit être bien en ce moment, avec une migraine moins importante, environ tous les quinze jours, un moral nettement meilleur, et des problèmes digestifs stabilisés.

Nous faisons uniquement un travail complet des sinus et un déroulé crânien, et lui donnons rendez-vous six mois plus tard pour un contrôle.

Sixième séance : 20 mai 1984

Notre patiente nous dit avoir un état satisfaisant par rapport au début, avec une migraine environ tous les quinze jours trois semaines, cédant rapidement à une prise de Céphyl.

Nous faisons un travail des sinus et lui demandons de nous recontacter si une nouvelle aggravation se produisait.

Ce cas plus complexe, puisqu'il présentait des problèmes associés importants, a été plus long à traiter, mais les résultats nous semblent satisfaisants, nous avons demandé à cette patiente de ne nous recontacter qu'en cas d'aggravation.

Madame Colette C. - 32 ans

Cette patiente vient nous consulter pour des migraines supra-orbitaires et rétro-oculaires basculant d'un côté à l'autre, durant depuis quelques années, avec en plus une hémicrânie gauche se surajoutant au moment des règles.

ANTECEDENTS

Pas de traumatisme, mais une naissance longue et difficile.
Pas d'opération.

ETAT ACTUEL

- Douleurs dorsales avec sensation d'aiguilles à hauteur du soutien-gorge, qui la réveillent vers 2 heures du matin.

- Elle a pris beaucoup de poids suite à des problèmes de travail et un choc psychique.

- Elle n'est donc pas très bien dans sa peau. Sensation d'oppression et de palpitation, fatigue le matin au réveil, coup de barre vers 17 heures, jambes lourdes au moment des règles. Le moral est très fluctuant.

Première séance : 8 septembre 1985

Nous faisons un travail complet des sinus, en insistant particulièrement sur les articulations pétro-basilaires, et le sinus caverneux, car ses migraines rétro-oculaires semblent parfaitement répondre au courant central indépendant que nous avons décrit.

Deuxième séance : 9 octobre 1985

Les migraines se sont estompées, mais la patiente ressent une latence permanente, avec une sensation de lourdeur de tête. L'hémicrânie au moment des règles n'a pas réapparue. Sa douleur à hauteur du soutien-gorge est toujours présente, et elle la lie à des problèmes digestifs.

Nous refaisons le même travail dans le même ordre, et allons normaliser D10 que nous trouvons à droite (ceci étant en correspondance avec la vésicule biliaire), et D4 que nous trouvons à gauche, les deux vertèbres étant en lésion tripode de Webster.

Troisième séance : 22 décembre 1985

Notre patiente se dit très soulagée. Elle ne présente que de temps en temps des petits accès supra-orbitaires. Elle est très améliorée aux plans sommeil, digestif, et circulatoire. Elle nous dit avoir dégonflé très nettement, mais n'a pas perdu de poids.

Nous faisons un travail sur les sinus, et un déroulé crânien, et lui donnons rendez-vous six mois plus tard pour un contrôle.

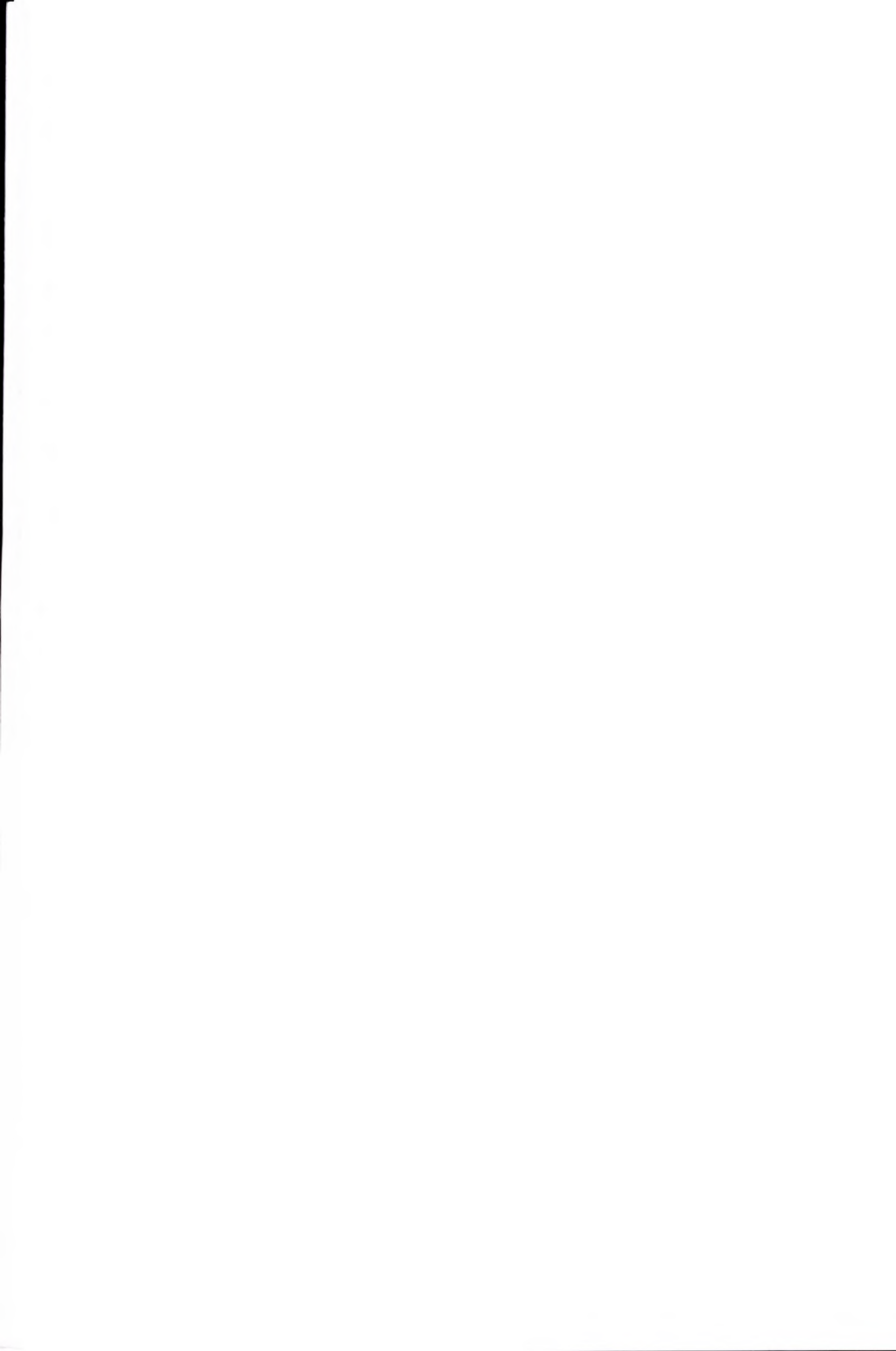
Quatrième séance : 10 juin 1986

L'état de cette patiente s'est stabilisé. Elle a perdu du poids grâce à une thérapeutique alimentaire et une hygiène de vie que nous lui avons conseillés. Nous lui demandons de poursuivre dans ce sens et de nous recontacter en cas de rechute.



CHAPITRE VII

CONCLUSION

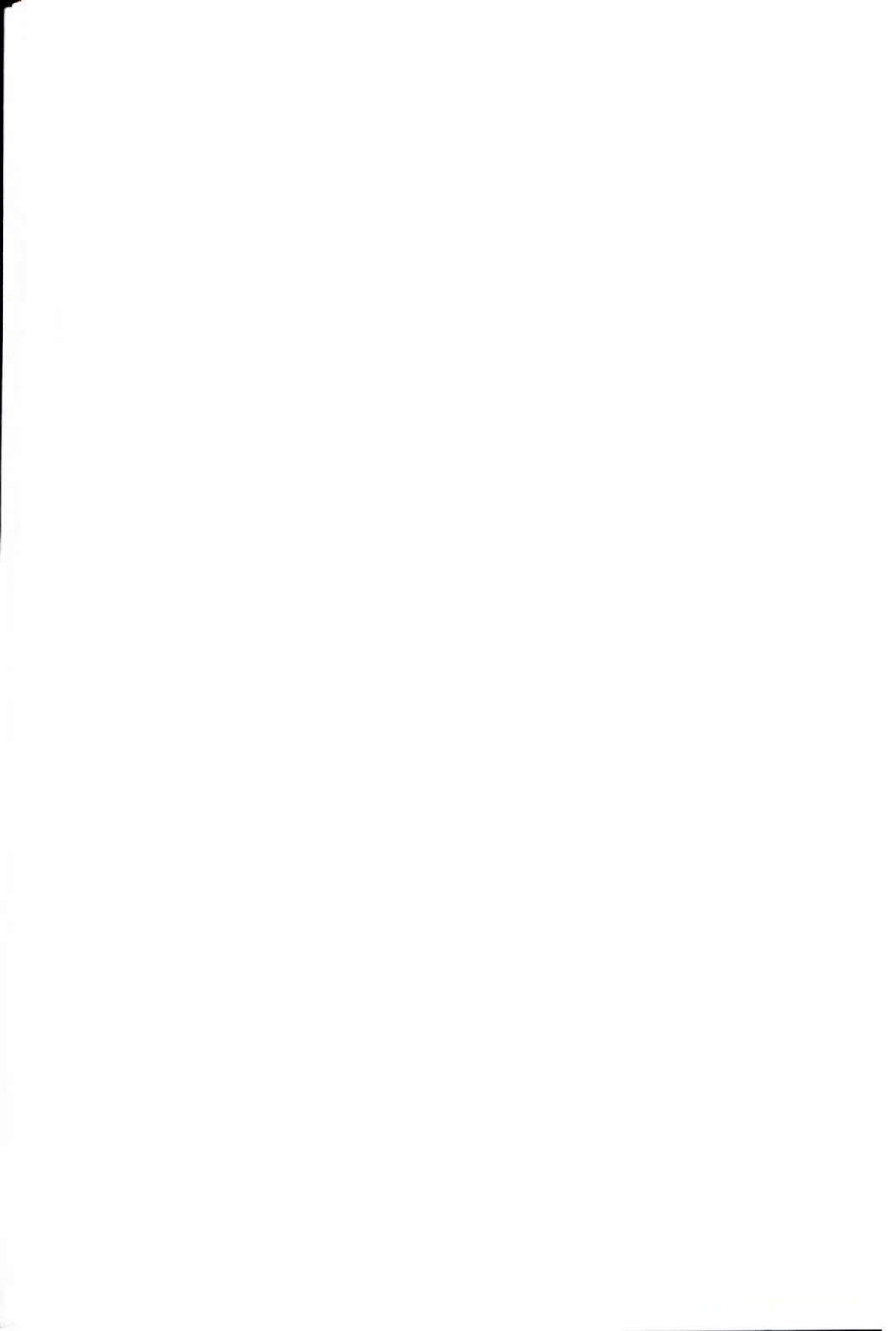


L'ensemble du travail que nous venons de présenter et les exemples thérapeutiques qui y sont joints démontrent bien l'utilité de ces traitements de sinus.

Nous espérons que ce travail, qui n'engage que nous quant aux conclusions que nous en avons tirées, incitera nombre de confrères à se pencher sur cette façon d'aborder le terrain migraineux, et que leurs patients en tireront autant de satisfaction que ceux que nous traitons dans ce sens.

La voie liquidienne étant une voie de transmission importante pour les messages de santé et de maladie, nous ne pouvons qu'affirmer que cette voie est l'un des abords fondamentaux du traitement ostéopathique du terrain migraineux, sans oublier qu'il faudra toujours aller vérifier, quand on traite de cette manière, la pointe des triangles supérieurs qui est cette fameuse quatrième vertèbre dorsale, que LITTLE-JOHN a décrite comme centre circulatoire et rythmique fondamental, et qui à notre avis sert de point d'appui à tout traitement des terrains migraineux.

Il nous faudra expliquer un jour pourquoi, d'après nos constatations, on trouve presque toujours cette vertèbre en lésion tripode de Webster à gauche. Ceci fera sûrement l'objet d'une publication de notre part.



POST-FACE

Dans les années 70, pendant nos études, nous avons du traduire quelques textes en provenance d'Outre Atlantique ou d'Outre manche.

De très rares ouvrages professionnels existaient en France.

Nous avons du aller nous nourrir à la source dans différentes écoles Américaines d'Ostéopathie et avoir la surprise d'une très importante bibliographie Ostéopathique existant depuis un siècle et qui n'avait pas franchit l'Océan.

Nos nouveaux confrères ont beaucoup plus de chance et les patients peuvent enfin s'informer :

Les Années 80 ont vu fleurir un grand nombre d'ouvrages Ostéopathiques.

Les professionnels deviennent prolifiques, souhaitons que cela ce poursuive, ainsi les connaissances et l'expérience de chacun vont profiter à tous.

Si cet ouvrage sur les Migraines peut soulager quelques patients de plus il n'aura pas été vain.

Le " grand Architecte " comme le dit Christian DEFRANCE nous a donné de merveilleux instruments qui, avec un long apprentissage pendant de nombreuses années "pensent" "sentent" et "voient", mais surtout corrigent les disfonctions de notre mécanique ou de notre fluide.

Nos "mains", ces irremplaçables "mains" qui font de l'homme ce qu'il est et qui nous permettent en effet de rétablir la fonction d'une structure en restriction de mobilité ou d'une restriction circulatoire traduits dans l'organisme par des troubles ou des douleurs.

Andrew Taylor Still disait "la structure gouverne la fonction", mais il disait aussi "la règle de l'artère est suprême".

N'est-ce pas ce que cet ouvrage a essayé de démontrer dans la plus pure tradition de nos maîtres.

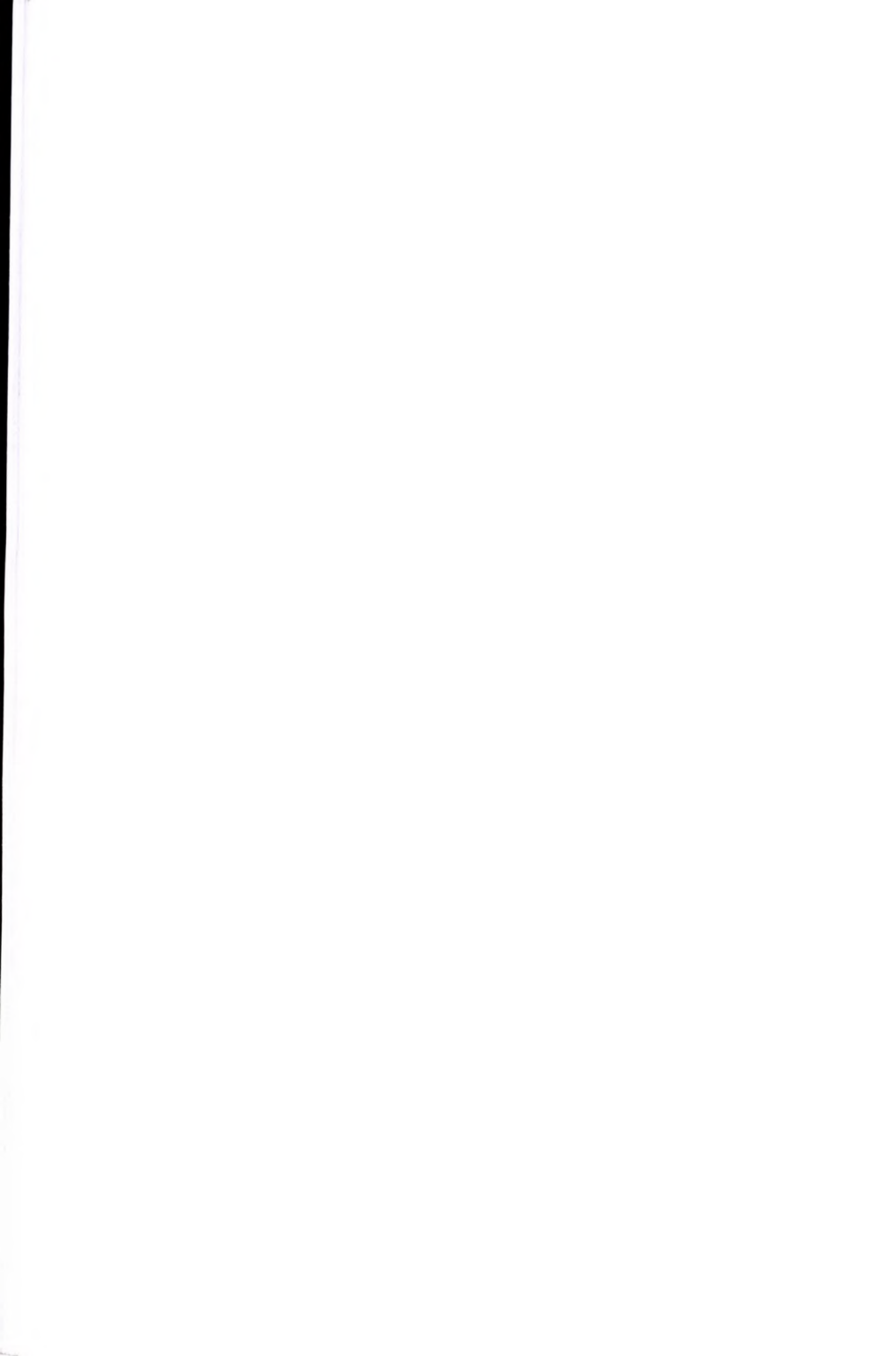
Merci Christian pour ceux qui souffrent.

J.P. GUILIANI
D.O. M.S.O. M.R.O. (F)

Lorsque l'on fait quelque chose on a contre soi :

- Tous ceux qui font la même chose*
- Tous ceux qui font le contraire*
- Tous ceux qui ne font rien.*

(proverbe Chinois)



BIBLIOGRAPHIE

- Introduction aux techniques Ostéopathiques
J.ANDREVA-DUVAL MALOINE Ed. 1976
- Cours enregistrés au Collège Ostéopathique ATMAN - 1979 - 1980-1981.
- Anatomie Topographique et Descriptive - Tomes 8 et 10
A.BOUCHET - J.CUILLERET. SIREP Edition 1971.
- Lectures on Cranial Ostéopathy - Denis BROOKES -
PHD.DO.MSO.MCO.MCROA Thorsons Publishers Limited 1981.
- Abrégé de Neurologie - J.CAMBIER- M.MASSON- H.DEHEN
5ème édition - Masson 1985.
- Manuel d'Anatomie et de Physiologie Neurologique - J.G. CHUSID
Editions Masson 1982.
- Evolution de la Pathologie Vertébrale :
La translation J.P GUILIANI thèse EEO MAIDSTONE 1979.
- Traité de physiologie Médicale - Arthur C. GUYTON.
Edition Doin 1980.
- Introduction a l'Ostéopathie Crânienne
Dr André HARDY - J. PEYRONNET éditeurs 1967

Dépot légal juin 1993
ISBN 2-87644-040-X
ISSN 0986-0088

Christian DEFRANCE de TERSANT,

D.O. - MRO (F), ostéopathe depuis 1981, exerce son art en clientèle privée, ce qui lui a permis de constater sur de nombreux patients présentant des «MIGRAINES» l'efficacité thérapeutique des techniques de SINUS enseignées par Madame Viola FRYMANN.

Il présente dans cet ouvrage un essai de codification de ces traitements, une description détaillée de chaque technique, mais également une notion de hiérarchisation pour une facilité conceptuelle.

Passionné par son art et persuadé de la réalité de l'affirmation d'A.T. STILL:

«LA STRUCTURE GOUVERNE LA FONCTION»,

Il partage avec les élèves et les enseignants de l'Institut Supérieur d'Ostéopathie d'Aix en Provence, dont il est le directeur, le désir que le CONCEPT OSTÉOPATHIQUE dans son sens le plus large soit un jour intégré comme une touche non négligeable du clavier thérapeutique contemporain.